أقرأ فى هذا الكتاب

أ = أنترنت
ب = برامج
ت = تعريف
ث = ثقافة
د = دوس
ر = رسم
ش = شبكات
ص = صيانة
ط = طباعة
ف = فيروس
م = ملتميديا
ن = نظام
هـ = هاردوير
و = ويندوز
أوفيس
أكسيس
يا مايكروسوفت يا



مهندس
سيد مصطفى أبو السعود

٢٠٠٢ سؤال فى الكمبيوتر؟

اهداءات 2002
المهندس/ سيد مصطفى أبو السعود
القاهرة

٢٠٠٢ سؤال فى الكمبيوتر

مهندس
سيد مصطفى أبو السعود

رقم الإيداع بدار الكتب : ٢٠٠٢/٣٩٢٧
الترقيم الدولى : ٩٧٧-٢٨٧-٢٢٣-٤

• التجهيزات الفنية والإخراج ..
لقسم التجهيزات الفنية بدار الكتب العلمية للنشر والتوزيع

دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع
٥٠ شارع الشيخ ريحان - عابدين - القاهرة
☎ ٧٩٥٤٢٢٩
e-mail: sbh@link.net

بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة المؤلف

بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله سيدنا محمد (ﷺ)

... وبعد

لم يجرؤ أحد على أن يقول أنه مبتكر الكمبيوتر ، وليس هناك نقطة واحدة بدأ منها الكمبيوتر. لكن البداية من نقاط مختلفة ، وتداخلت عدة علوم في عملية بنائه لبنة لبنة.

فيه كهرباء والكترونيات وإتصالات وميكانيكا وعلوم أخرى ، حتى الميكانيكا كان لها نصيب فيه ، فهو نتاج ابتكارات وأفكار ونظريات عديدة من كل مكان في العالم .

المقصود أن المادة العلمية لا يملكها أحد لأنها لم تكن خالصة له يوما ما ، فقد سبقه غيره في تنقيحها .

وهنا توجد تشكيلة من الأسئلة والأجوبة ، وهي إذا تكلمنا بدقة الكمبيوتر، فهي ليست اختبارات أو استفسارات عن مشكلة ولكنها عرض لأفكار غير عادية بطريقة سؤال . كما أن بعضها جاء لاختبار الذكاء الكمبيوتري لديكم .

إنك يمكنك بسهولة وضع أسئلة وأجوبة عن أي فرع من فروع الكمبيوتر ولكن من الصعب أن تضع سؤال غير عادي . وسوف تتوقف عند كل سؤال قبل أن تشرع في الإجابة عليه .

وإنني أعتذر مقدما عن أية أخطاء علمية تظهر في الكتاب فهو تشكيلة من نظم التشغيل والهاردوير والسوفتوير والشبكات وغيرهم .

كما أرجو ألا تنزعج من وجود أسئلة لأنواع من الأجهزة أو البرامج أصبحت موضة قديمة فتذكر أنه لو لديك اليوم جهاز بنتيوم ٤ فإنه قد يكون لك جار أو صديق مازال يستخدم ٤٨٦ ، كما أنه رغم نزول وورد ٢٠٠٠ في الأسواق فإن أغلب الناس مازالو يستخدمون وورد ٦ ، لاتندهش ، فهذا هو عالمنا فالسيارة موديل ١٩٧٠تسير في نفس الشارع الذي به سيارة موديل ٢٠٠٢م الجديدة ..

ولعل مستخدمي الكمبيوتر هذه الأيام لم يسمعوا عن وندوز ٣ر١ ولكننا بدأنا العمل بالكمبيوتر حتى من قبل هذه الوندوز ، والشاشة فارغة سوداء واتفضل اكتب من عقلك وشغل كل أعمالك على الكمبيوتر من وراء ستار . أما اليوم فإن التسهيلات لمستخدمي الكمبيوتر أصبحت بلا حدود ، ونحن فئة أيام زمان لايعجبنا هذا الأسلوب ونريد أن يكافح المستخدم كما كنا في الماضي . حتى إنه عندما قال لي زميلي المهندس السعودي طارق نوري أنه ظهر برنامج جديد اسمه الوندوز يعمل بالماوس قلت له مستنكرا قد تكون هذه طريقة لتعليم الأولاد وليس الكبار ، ولا أريد أن أترك

حبيبي الدوس . ولكن مع الوقت استخدمت السيارة بدلاً من السير على قدماي . وهذه سنة الحياة .. التطور .

ولقد أصدرنا منذ عدة سنوات كتاب ١٠٠١ سؤال وجواب في الكمبيوتر ونال استحسان القراء . واليوم طورنا فيه وأخرجناه بهذا الشكل الذي نتمنى منه الفائدة لجميع مستخدمي الكمبيوتر في بلدنا الحبيب وفي سائر بلاد العرب .

وإلى اللقاء في كتب أخرى . والله الموفق .

المؤلف

المهندس / سيد مصطفى أبو السعود

يناير ٢٠٠٢م

ملاحظات على أبواب الكتاب

١- لقد تم تقسيم مواضيع الكمبيوتر بأحرف أبجدية من قبيل المزاح ، وليس لأسلوب تصنيف قياسي أو غيره .

٢- لقد تم إفراد باب خاص بأكسيس رغم وجود جزء عنها في باب أوفيس ، إلا أن أكسيس من أعقد بنود أوفيس . وقد تلاحظ أن عدد قليل من مستخدمي أوفيس لا يعملون على أكسيس رغم شطارتهم في وورد واكسل وبوربوينت .

٣-يوجد ٢٤ سؤال زيادة لتعويضكم عن الأسئلة المكررة أو التي لاتعجبكم .

٤- يوجد في نهاية الكتاب جزء خاص عن منتجات شركة ميكروسوفت العالمية كالأوفيس والوندوز . ولقد نشرت كتاب في مصر باسمياميكروسوفت يا وهو باللغتين العربية والانجليزية ، وفيه تفنيد لأخطاء ميكروسوفت أيام وندوز ١ر٣ وورد ٦ واكسل ٥ وغيرهم ، ولم يعر أحد اهتمام لهذا النقد الدامغ لشركة كبرى . وأرسلت نسخة من الكتاب للسيد بل جيتس على عنوانه بالبريد الممتاز ، وللأسف لم يرد وكأن هذا الشيء غير هام له .

وواصلت تحري أخطاء ميكروسوفت حتى وندوز ٩٨ وأرسلت القديم والجديد لمجلة البي سي مجازين ، ونشروا رسالتي مشكورين وأيدوني في رأيي وراسلوا فرع الشركة لديهم ، ذلك لأنني أرسلت لهم صورة من الشاشة التي بها الأخطاء ، فلست أدعي وجود أخطاء ، الذي بيني وبين ميكروسوفت هو الشاشة وهي الحكم بيني وبينهم .

مع التحية

١٠٠٠ سؤال في الكمبيوتر

أ

إنترنت

أ- إنترنت

س ١ : أين يقع مركز شبكة الإنترنت في العالم ؟

الإنترنت شبكة من الشبكات وهى لا تمتلكها أية دولة أو مؤسسة وهى غير مركزية وموزعة بشكل عشوائي ولا أحد يستطيع وقف عملها فهذه الشبكات تتصل ببعضها على قدم المساواة.

س ٢ : كيف تتصل بشبكة الإنترنت ؟

تحتاج إلى : جهاز كمبيوتر وجهاز مودم وخط تليفون .

وتوجد عدة طرق لربط جهازك مع الإنترنت تتوقف على نوع الشبكة التى جهازك مربوط عليها إن وجد ـ والموقع الذى سوف تتصل عن طريقه ـ التكلفة الاقتصادية وهذه الطرق هى:

١ـ شركات الخدمات : مثل AMERICA ON LINEو COMPUSERVE PRODIGYو وغيرهم .

٢ـ الربط المباشر : يحتاج خط اتصال خاص وهو مكلف LEASED LINE .

٣ـ بروتوكول SLIP/PPP ويحتاج جهاز مودم عالى الكفاءة وبرامج TCP/IP حيث يرتبط جهازك بذلك بأحد الجهات التى تربطك بالإنترنيت ـ التليفون العادى للربط بأحد الجهات والدراية بيونكس UNIX .

س ٣ : ما معنى HTTP التى تاتى في عناوين الانترنت؟

معناها : Hyper Text Transfere Protocol .

س ٤ : كيف توفر في تكاليف الاتصال بالانترنت ؟

عندما تكون فى وضع غير نشط أثناء عملية الاتصال يوفر برنامج مستكشف الانترنت INTERNET EXPLORER خاصية قطع الاتصال كما يلى :

من قائمة أدوات ثم خيارات الانترنت اضغط خانة CONNECTIONS ثم إعدادات يفتح MY CONNECTION ثم ADVANCED ثم مربع DIALUP اختار DISCONNECT IF IDLE ثم أدخل عدد الدقائق التى تريد البرنامج قطع الاتصال بعدها.

س ٥ : كيف تزيل عنوان من ADDRESS ؟

من نيتسكيب أو اكسبلورر اطلب PREFERENCES ثم CLEAR HISTORY فيتم حذف العناوين داخلها

س ٦ : فى الانترنت كيف تضيق نطاق البحث عن كلمة أو موضوع؟

ضع علامة + بين التصنيفات المتتالية للكلمة وللبحث عن كلمات عربية ضعفها بين علامتى

تنصيص حتى تسهل على محركات البحث غير العربية وعند وضع البحث في صيغة سؤال يسهل أيضاً الوصول للكلمة وضعه بين علامتي تنصيص .

س ٧ : فيم تختص جمعيةISOC؟

ISOC تعني جمعية إنترنت INTERNET SOCIETY وهى تضع المواصفات القياسية لعمل الشبكة , وتظهر في :

REQUEST FOR COMMENT (RFC) وهى متاحة بدون دفع رسوم لمن لديه بريد إلكتروني على الإنترنت .

ويتضمن الهيكل التنظيمي للجمعية عدد من الشركات والمؤسسات وهيئة البناء المعماري لإنترنت INTERNET ARCHITECTURE BOARDING (IAB) لتوجيه المواصفات القياسية والأشراف عليها والتي يضعها مجموعة العمل الهندسية لإنترنت INTERNET ENG, G TASK FORCE (IETF) ويشارك فيها عدد كبير من المستخدمين الذين يتبادلون الآراء والأفكار بشأن أسلوب تشغيل الانترنت .

س ٨ : ماهي أسس البحث على الانترنت ؟

طرق البحث ـ وسائل البحث :

- طرق البحث هى برامج تستخدم للبحث عن المعلومة .
- وأسلوب البحث هو الطريقة التى تتبعها هذه البرامج للوصول للمعلومة من مواقع الشبكة.

تبدأ عملية البحث من قواعد البيانات التى يخزن بها البيانات بصورة مضغوطة لتوفير المساحة التخزينية . وبجانب كل معلومة يسجل مكانها على شبكة الانترنت بما يسمى URL وكل موقع على الشبكة له عنوان لا يتكرر . وداخل كل موقع توجد صفحات بها المعلومات وهذه الصفحات لها أيضا عنوان لا يتكرر .

وترتبط قواعد البيانات هذه بقواعد البيانات الأخرى الموجودة على الشبكة بما يشبه العنكبوت ، لذا يطلق على شبكة الانترنت بالشبكة العنكبوتية WEB .

وتوجد أربعة طرق للبحث :

١ـ البحث بالموضوع: SEARCH : SUBJECT وهى طريقة متسلسلة فتبدأ بموضوع رئيسى ثم فرعى وهكذا. كمثال للمواقع التى تستخدم هذه الطريقة : YAHOO و LOOK SMART.

٢ـ محركات البحث: SEARCH : ENGINGE بإدخال كلمات KEY WORDS يتم البحث عنها داخل قاعدة البيانات فتظهر قائمة تختار منها الصفحة المطلوبة. كمثال للمواقع التى تستخدم هذه الطريقة: ALTA VISTA , EXCITE .

٣ـ البحث بالموضوع ومحركات البحث معا : أى الوصول إلى الموضوعات الرئيسية ومنها البحث بالكلمة عن المعلومة بدلا من التسلسل داخل الموضوعات الفرعية .

٤ـ محركات البحث المتعددة باستخدام أكثر من محرك بحث فى نفس الوقت داخل مجموعة من قواعد البيانات التى بها فهارس متعددة للوصول إلى المعلومة فى أسرع وقت.

قد تكون هذه الطريقة معقدة أحيانا . كمثال للمواقع التى تستخدم هذه الطريقة : METACRAWLER , DOGPILE .

س ٩ : ما معنى المختصر B2B على الانترنت ؟

يعنى BUSINESS TO BUSINESS ، ويعنى تبادل المنتجات والخدمات والمعلومات بين منشأتين تجاريتين . ولا يعنى عملية البيع لعميل من منشأة تجارية من خلال الشبكة . والتجارة الالكترونية بدأت بالبيع من المنشآت التجارية للمستهلكين بما يسمى B2C أى BUSINESS TO CUSTOMER

س ١٠ : ما هى تقنية COOKIES على الانترنت ؟

عندما تزور مواقع معينة على الشبكة ترصد هذه التقنية تحركاتك من حيث ما هى المواقع التى تزورها وهواياتك واهتماماتك وإذا قمت بالشراء من الشبكة ما هى المنتجات التى تفضلها والتى لم تشتريها ولكن أعجبت بها . وتوضع ملفات COOKIES على كمبيوترك وهى صغيرة ترسلها المواقع إلى حاسبك . وهذه الملفات تتعرف عليك فى كل مرة تزورها ، دون كلمة سرك أو بياناتك.

وأكثر من يستخدم هذه المعلومات عن الزائرين هى شركات الإعلانات على الانترنت فهى تريد معرفة الإعلان الذى شد الانتباه وبيانات عن هواية المستخدم واهتماماته حتى تجعل الإعلان أكثر كفاءة كما ترسل إعلانات لهم على البريد الالكترونى مع المنتج الجديد . ولمقاومة هذه التقنية استخدم نظم السرية بمتصفحات الانترنت من خلال تقنية ACCEPT ALL COOKIES لكى تخبرك فى كل مرة يحاول موقع إرسال هذا الملف .

س ١١ : أثناء استخدام الاكسبلورر للانترنت وتريد فتح نافذة جديدة من موقع ربط LINK للشاشة التى تتعامل معها فإنك تضغط بزر الماوس الأيمن على موقع الربط وتختار فتح هذا الموقع فى نافذة جديدة فتفتح نافذة أصغر من مساحة النافذة الأصلية . كيف تجعلها مثل الأصلية ؟

علما بأنه فى نيتسكيب تكون مساحة النافذة الجديدة بنفس مساحة النافذة الأصلية .

اضغط CTRL / N فتفتح نافذة جديدة طبق الأصل من النافذة الأصلية ثم اختار منها الموقع الذى تريد فتحه .

س ١٢ : ما هو الـ WEB TV تليفزيون الويب ؟

يوجد جهاز يتصل بخط تليفون ويتصل بجهاز التليفزيون . ويتصل بشبكة الانترنت من خلال خط التليفون وينقل صفحات الموقع إلى جهاز التليفزيون ويعمل بالريموت . وقد يستخدم هوائى التليفزيون بدلا من خط التليفون . والجهاز له نظام تشغيل خاص به ولوحة مفاتيح لتصفح مواقع الانترنت . ولا يحل محل الكمبيوتر حيث له وظيفة واحدة وهى الانترنت .

س ١٣ : ما معنى المصطلح LAMER فى الانترنت ؟

يستخدم فى مواقع المحادثة CHAT حيث يتعرض المتحدثين على الموقع لتواجد أشخاص يزعجونهم بالحديث الغير مهذب أو بالكتابة بحروف كبيرة (تعنى الصراخ) وهذا المصطلح يطلق عليهم . وتوجد برامج مضادة لهؤلاء لطردهم .

س ١٤ : إذا لم يكن الكمبيوتر متصلا بخط التليفون ولا بالانترنت وتم إرسال رسالة إليك بالبريد الالكترونى فهل تضيع الرسالة ؟

لا . حيث أنها تخزن فى خادم البريد ولا تنقل مباشرة للمتلقى . وذلك من مميزات البريد الالكترونى . وخطوات إرسال رسالة بالبريد الاكترونى من خلال شبكة الانترنت يتم كما يلى :

١- يتم إرسال رسالة بالبريد الالكترونى بواسطة برنامج نيتسكيب NETSCAPE MAIL أو ببرنامج أوتلوك OUTLOOK .

٢- تتم كتابة الرسالة بأى معالج كلمات . وحتى هنا ليس ضروريا وجود وصلة بالانترنت.

٣- يتم كتابة عنوان البريد الالكترونى للمرسل إليه ثم نقر إرسال SEND وهنا من الضرورى وجود وصلة بالانترنت .

٤- تنقل الرسالة من الكمبيوتر الشخصى إلى الكمبيوتر خادم البريد الالكترونى MAIL SERVER الموجود لدى مقدم الخدمة من جهتك ، ثم تصل إلى كمبيوتر خادم البريد جهة متلقى الرسالة عبر خطوط الاتصالات العالية . وهنا ليس ضروريا أن يكون الطرفين متصلين بشبكة الانترنت .

٥- عندما يفتح المتلقى كمبيوتره ويتصل بشبكة الانترنت يقوم برنامج البريد الالكترونى على جهازه بمراجعة خادم البريد الالكترونى MAIL SERVER التابع له لفحص هل توجد رسائل جديدة خاصة به أم لا ؟ وعندها إذا وجدت الرسالة تنقل إليه .



إذا كنت مشتركا فى شركة تقديم خدمة الانترنت فإنها تلغى بريدك الالكترونى إذا أنهيت اشتراكك معها . أما مع المواقع المجانية مثل HOTMAIL , YAHOO إذا لم تستخدم البريد الالكترونى بها لمدة معينة (غالبا شهرين) فإنه تلغى هذه الخدمة .

س ١٥ : ما هو مصطلح IP SPOOFING في الانترنت ؟

يطلق على الطريقة الغير قانونية للدخول على كمبيوتر متصل بشبكة الانترنت باستخدام عنوان IP خاص بأحد الكمبيوترات المتصلة بالانترنت عن طريق قراصنة . وتوجد أجهزة حديثة تقوم بتأمين الشبكات يمكنها كشف هؤلاء القراصنة

س ١٦ : عند تصفح مواقع الانترنت كيف تحتفظ بالصفحة الحالية مع الانتقال لصفحة جديدة من موقع للربط ؟

انقر بالزر الأيمن على موضع الربط HYPER LINK ومن القائمة التى تظهر اختار فتح نافذة جديدة OPEN IN NEW WINDOW وهذه الطريقة موجودة فى نيتسكيب واكسبلورر .

س ١٧ : كيف تستخدم العناوين والرسائل التى فى OUTLOOK EXPRESS فى برنامج NETSCAPE MAIL ؟

فى نيتسكيب بأمر COMMUNICATOR / TOOLS / IMPORT UTILITY تفتح نافذة اختار منها OUTLOOK .

س ١٨ : ما هو مفهوم البرامج المجانية ؟ وبرامج التجسس ؟

عند إنزال البرامج المجانية من الانترنت على جهازك يتم الحصول على بيانات عن جهازك وعنك ويوضع مع البرنامج المجانى نسخة من برنامج ADBOTS أو AUREATE دون أن تدرى . ويقوم بعرض إعلانات حسب اتجاهاتك . وأشهر برنامج يستخدم ADBOTS هو PKZIP الذى يضغط الملفات حتي يسهل إنزالها . ويقوم بإنزال مجموعة ضخمة من الإعلانات وتخزينها على جهازك، ويتم أخذ معلومات عن المواقع التى تزورها من جهازك وعن عنوانك IP وإحصاء عن مواقع الشركات المعلنة هل زرتها أم لا وغيرها من الإحصاءات . ولمعرفة هل البرامج المجانية تحتوى برنامج التجسس أم لا ، ابحث في جهازك عن الملفات على هيئة TSAD *.* ، وإذا كان برنامج ADBOTS موجود فستجد ملف اسمه TSAD.DLL في مجلد وندوز ، وأيضا برنامج TSADBOT.EXE فى مجلد PROGRAM FILES غالبا أو فى مجلد مستقل . لكى يتم إلغاؤها يجب إلغاء تثبيت البرامج المجانية حتى توقف برامج التجسس SPYWARE ، كما يحذر من برنامج ACTIVEX من أن يقتحم جهازك دون رغبة منك . كما تنتقل برامج التجسس ليس عن طريق البرامج المجانية فقط بل عند زيارة مواقع معينة على الانترنت .

س ١٩ : ما هى اختصاصات منظمة CANN ؟

هى اختصار لاسم (المنظمة العالمية للانترنت) وتختص بتسجيل عناوين مواقع الانترنت DOMAIN NAMES

س ٢٠ : ما هى عناوين مواقع الانترنت المستخدمة ؟

COM تجارى ـ NET للمتعاملين مع الشبكة مثل شركات تقديم خدمة الانترنت ـ ORG مؤسسة أو هيئة ـ EDU للتعليم .

أضيفت عناوين جديدة لفك الازدحام حول COM وهى : INFO المعلومات ـ BIZ للأعمال BUSINESS ـ NAME أفراد ـ PRO محترفين ـ MUSEUM للمتاحف ـ COOP مواقع تجارية لعدة شركات ـ AERO الطيران .

وفى عام ٢٠٠٠ وصل عدد العناوين (٢٠) مليون عنوان لا تتكرر .

وكانت العناوين مقتصرة على التجمعات والمراكز ولكن أصبح للأفراد أيضا مواقع.

س ٢١ : ما هى تقنية البشرة SKIN ؟

هى خاصية تتعامل مع واجهة المستخدم USER INTERFACE حيث يمكن للمستخدم تغيير الشكل الخارجى دون العبث فى المكونات الداخلية الأساسية ويتم التغيير حسب هوى المستخدم من : ألوان الشاشات والقوائم ـ الأصوات ـ الموسيقى .

ويتبع هذه الخاصية عدة برامج مخصصة لذلك وهى :

- NEOPLANET : يؤثر فى شكل متصفح الانترنت EXPLORER .
- WINDOW BLINDS : يؤثر فى شكل وندوز ٩٥ و ٩٨ .
- WINAMP : تغيير الصوت والموسيقى لتطبيقات وندوز .
- HERETIC – HEXEN – QUAKE – MACROMEDIA'S EXTREME3D : تغيير شكل الألعاب بما فيها شكل الشخصيات ووضع صورتك كأنك تلعب أنت . يتم إنزال بعض هذه البرامج من مواقع مخصصة على الانترنت .

س ٢٢ : على ماذا يطلق اسم القبعة الحمراء RED HAT ؟

تطلق على شركة برمجيات عالية تتعامل مع مجموعة مبرمجين يطورون البرامج على الانترنت وتقوم بتجميعها لتقدمها فى منتج متكامل . مثل برنامج LINUX كنظام تشغيل مفتوح OPEN SOURCE وتقوم شركات البرامج بتطوير برامجها لتعمل عليه وتعطيهم لينوكس مجانا

س ٢٣ : من صاحب فكرة البرامج المجانية ؟

هو البروفيسور (ريتشارد ستالمان) من معهد ماساشيوستس للتكنولوجيا MIT بأمريكا عام ١٩٨٣ .

س ٢٤ : كيف يكون لك بريد الكترونى ؟

يكون لك عنوان خاص يستطيع الآخرون مراسلتك عليه ، بحيث لا يتكرر . وتكون حروفه صغيرة (بالإنجليزية) .

توجد طريقتين للحصول على العنوان المكون من (٣) أجزاء : أول حرف من اسمك ثم اسم العائلة ثم @ ثم اسم شركة الخدمة .

١ـ مع إحدى شركات تقديم الخدمة INTERNET SERVICE PROVIDER (ISP) .

تحدد لك العنوان : (COM.) (مقدم الخدمة) (@) (اسم العائلة) (أول حرف من اسمك) .

٢ـ مع مواقع تقديم الخدمة المجانية والتي توجد على شبكة الانترنت منها : HOTMAIIL , YAHOO, EXCITE وغيرهم .

وتحدد لك العنوان : (COM.)(YAHOO) (@) (اسم العائلة)(أول حرف من اسمك) .

ويتم ذلك بدخولك على الموقع واختار خاصية البريد MAIL ثم أخبره أنك مستخدم جديد NEW USER ثم أدخل بياناتك ويتم بذلك تحديد العنوان الخاص بك وكلمة السر وحصلت على صندوق بريد عبارة عن مساحة للتخزين على كمبيوتر مقدم الخدمة تصل إليك عند فتح جهازك وتوصيله بالانترنت .

س ٢٥ : ما هو مصطلح بطاقة المعايدة POST CARDWARE فى الانترنت ؟

يطلق على بعض البرامج المجانية الموجودة على شبكة الانترنت والتى تتيح للمستخدم إنزالها على جهازه واستخدامها لأى وقت مجانا ولكن على المستخدم أن يرسل بطاقة شكر لمطورى البرنامج .
وينتج عن ذلك تشجيع العلاقات الإنسانية بين مستخدمى الشبكة حيث يعترف المستخدم بالمجهود المبذول من قبل مطورى البرنامج ويعرف المطورون عدد المستخدمين وأفكارهم للتطوير .

س ٢٦ : ما هو مصطلح OPERA على الانترنت ؟

هو اسم برنامج لتصفح الانترنت وله مميزات عديدة : صغير الحجم ـ مشاهدة عدة صفحات معا فى نافذة واحدة ـ البحث السريع ـ يدعم لغة جافا ـ يدعم الصفحات التى بها موسيقى وأفلام .

س ٢٧ : كيف ترسل وتستقبل البريد الالكترونى ؟

أولا : عن طريق مقدم الخدمة : استخدام برنامج MAIL NETSCAPE (من نيتسكيب) أو برنامج EXPRESS OUTLOOK من وندوز .

ثانيا : عن طريق موقع بالانترنت : يتم قراءة ورد الرسائل عن طريق هذا الموقع (وبعض مقدمى الخدمة تعطى لمشتركيها موقع على الانترنت مجانى) .

ولكتابة رسالة الكترونية وفى برنامج البريد الالكترونى اختار كتابة رسالة جديدة NEW MESSAGE أو أمر COMPOSE فتظهر شاشة من ثلاثة أجزاء :

١ـ عنوان المرسل إليه

٢ـ الموضوع باختصار (يقرأها قبل فتحه الرسالة) .

٣ـ الرسالة ذاتها MESSAGE BODY بها المحتوى (وقد تكون من ملف على اسطوانة مرنة أو من موقع آخر) .

ثم أمر إرسال SEND فيتم الإرسال .

س ٢٨ : ما هو مصطلح SPLASH PAGE ؟

يطلق على الصفحة المنفصلة عن صفحة الموقع والتى تكون جذابة وبها رسوم متحركة ومؤثرات بصرية وتخبر المستخدم بإعلان أو خبر هام . ويمكن غلق هذه النافذة .

س ٢٩ : ما هى الخدمات التى يقدمها البريد الالكترونى ؟

خدمات البريد الالكترونى هى :

١ـ REPLY : أى الرد على الرسائل . عند الانتهاء من قراءة الرسالة القادمة وبالضغط على أمر REPLY يتم تجهيز رسالة الرد ويوضع عنوان الشخص القادمة منه الرسالة والموضوع ويتبقى الرد MESSAGE BODY . وتكتب قبل الرسالة REP حتى يفهم أن هذه الرسالة ردا على رسالته.

٢ـ SPELLING CHECKER : أى التصحيح الإملائى . وتوجد هذه الخاصية فى برامج البريد الالكترونى أو مواقع الانترنت للبريد الالكترونى . ويتم مراجعة الرسالة بعد كتابتها للتصحيح .

٣ـ ATTACHMENT : أى إضافة الصور والملفات للرسالة للمستند الذى كتبته سواء بالاكسل أو الوورد .

٤ـ COPY (CC) : أى إرسال نسخ من الرسالة إلى عدة أشخاص . سيمكنك كتابة عدة عناوين بريد الكترونى وتخزن العناوين فى MAILING LIST .

س ٣٠ : ما هى مراحل اندماج شركة ما فى شبكة الانترنت العالمية؟

أى شركة ترغب فى الاندماج فى الانترنت يمكنها الاستفادة منها فى تقوية المنافسة فى الأسواق . ويجب أن تعرف الشركة المراحل اللازمة للتجهيز لهذا الاندماج .

١ـ التعرف المبدئى على الانترنت . ويبدأ رئيس الشركة باستخدام الانترنت كشخص عادى.

٢ـ تحديد بريد الكترونى للشركة لمعرفة مدى الاستفادة منه ، ويلزم ذلك تدريب العاملين وإنشاء شبكة محلية .

٣ـ التطور من الاطلاع على المواقع المختلفة إلى المشاركة بموقع خاص بالشركة وحجز موقع باسمها.

٤ـ بناء موقع (استاتيكى) باسمها وليس صفحة على موقع تابع لجهة أخرى . ويكون رئيس الشركة هو المسئول عنه .

٥ـ دعاية للموقع وتسجيله بأدوات البحث العالمية على الشبكة ، وتتم فى موقع عدد زواره كبير .

٦ـ تأجير خط اتصال مباشر إذا وجدت الشركة أن موقعها أتى بثماره فلا تحتاج لاتصال تليفونى

ويكون الاتصال مفتوح . وبناء موقع (ديناميكى) متجدد .

٧ـ نقل أعمال الشركة إلى الأسلوب الالكترونى الكامل . ويكون موقعها على الشبكة قناة ربط بين نظام معلوماتها الداخلية وبين أعضاء الشبكة ووسائل البيع والتوزيع وغيرهم مما يهم الشركة . وبذلك تندمج فى الانترنت وتفيد الآخرين وتستفيد منهم .

س ٣١ :ما هى فوائد استخدام برنامج أوتلوك فى أوفيس OUTLOOK ؟

ثلاثة فوائد أو وظائف هى :

١ـ البريد الالكترونى E-MAIL .

٢ـ مجموعات الأخبار NEWSGROUPS .

٣ـ سجل العناوين والتليفونات CONTACTS .

س ٣٢ : ما هو مصطلح EVERGREEN فى الانترنت ؟

يطلق على المواقع التى يتم تحديثها باستمرار لارتباطها بنشاط معين مثل البورصة وسوق المال وغيرهم .

س ٣٣ : ما هو برنامج NAPSTER على الانترنت ؟

يستخدم لمشاركة الملفات بين المشتركين خاصة الموسيقى والأغانى حيث يمكن لمستخدم البحث عن أغنية يريدها على جهاز مشتركين آخرين وينزلها على جهازه

س ٣٤ : ما هو مصطلح INP فى الانترنت ؟

INP يعنى INTERNET NETWORK PROVIDER . ويطلق على الشركات التى تنشئ شبكات ربط واسعة على مساحات شاسعة ثم تؤجر هذه الشبكات لمن يستخدمها . وتستخدم فيها كابلات ومحطات ميكروويف وأقمار صناعية وغيرها للربط بين أجزاء الشبكة.

س٣٥:كيف تستقبل الانترنت من الدش ؟ وهل يمكن الحصول على بيانات منه ؟

الريسيفر يجب أن يكون به خاصية البحث عن قنوات الانترنت أو إضافة بطاقة ريسيفر إلى جهاز الكمبيوتر . ويمكن إرسال طلب بيانات من خلال الدش بوجود وحدة TX CONVERTER ، أو أن تقدم هذه الخدمة من خلال شبكة التليفونات الأرضية . ويكون الدش للإرسال والاستقبال معا INTER ACTIVE وبه وحدة LNB تعمل فى التردد (٩,٧٥٠ ـ ١٠,٦٠٠ ميجا/ث) وبطاقة بيانات عالية السرعة فى الكمبيوتر .

إن سرعة الاتصال بالانترنت عن طريق الدش تبلغ خمسة أضعاف الوسط التليفونى العادى

وبسرعة لتحميل البيانات ٢٥٦ ك بت / ث وسرعة ٨٠٠ ك بت/ث .

س ٣٦ : ما هى خطوات الإرسال والاستقبال بالدش على شبكة الانترنت ؟

أولا : مراحل الإرسال :

المستخدم USER يتصل بمقدم الخدمة ISP الذى يتأكد من صحة بياناته ويوصله بـالوحدة المجمعة بمركز الاتصالات أو شركة الاتصالات FRAME والتى تربط خط الاتصال بوحدة التحكـم CONTROL فى بوابة الدولة أى مدخل الانترنت . ويربط المستخدم بالبوابة بطريقتين :

١- سلكية : بربط الخـط مباشـرة بـالخط السـاخن البحـرى المتصـل فـى نهايتـه بشـبكة الانـترنت (بالنسبة لمصر يكون فى فرنسا) لتتولى الرد عليه ذهابا وإيابا .

٢- لاسلكية : عن طريق القمر الصناعى بربط خط اتصال المستخدم بوحدة تحويـل وتعديـل الإشـارة بمحطة بث الأقمار الصناعية SENDER (بالنسبة لمصر تكون فى القاهرة بالمعادى) أو عـن طريـق محطات إطلاق داخل وحدة التحكم CONTROL .

بعد إرسال طلب المسـتخدم USER إلى القمـر الصنـاعى SATELLITE يقـوم بعكـس تلـك الإشـارة إلى هوائى المحطة الأرضية RECIEVER المتصل بشبكة NET لتتولى الرد عليها . ويمكـن عـدم اسـتخدام خط التليفون فى مرحلة الإرسال أو طلب البيانات كما يلى : يكون للمستخدم موقع على قنـاة فـى القمر الصناعى المراد الإرسال من خلاله وتكون لديه موافقة خاصة لكـى يقـوم بعمليـة الإرسـال مـن الجهات المسئولة عن الاتصالات بالمنطقـة . ويركـب جـهاز بـث الإشـارة إلى القمـر الصنـاعى بعـد تعديل ومعالجة ترددها بوحدة المحول TX CONVERTER .

ثانيا : مراحل الاستقبال :

لا يستخدم خط التليفون فى الاستقبال . ويتم استقبال المعلومات من خـلال الـدش و LNB بالتردد ٩,٧٥٠-١٠,٦٠٠ ميجا وبطاقة بيانات داخل الكمبيوتر ذات سرعة عالية.

س ٣٧ : ما هى الانترنت (٢) ؟

هى الجيل الجديد للانترنت ويحتوى على التعليم عـن بعـد بتقنيـة LEARNING والعمـل عـن بعـد بتقنية VIRTUAL OFFICE .

ومن مميزات انترنت (٢) :

١- سعة عرض النطاق BAND WIDTH يؤدى لزيادة السرعة من الميجات إلى الجيجات.

٢- تعدد المهام MULTI TASKING لإرسال المعلومة الواحدة لأكثر من شخص فى العالم فى آن واحد فتزيد السرعة .

٣- كفاءة وانتظام وصول المعلومات إلى المستخدم .

٤ـ وتعتمد على بروتوكول الجيل السادس IPV6 السريع الكفء .

٥ـ اندماج الكمبيوتر والتليفزيون وزوال الحد الفاصل بينهما .

٦ـ سيتم تطوير أدوات الانترنت من : البريد الالكترونى ـ البحث ـ الأمان .

س ٣٨ : ما هو حجم المعلومات المخزنة على الانترنت ؟

توجد على شبكة الانترنت فى العالم (٦٠٠) مليار وثيقة منها (٦) مليار وثيقة لا يمكن الوصول إليها . يزداد العدد بمعدل (٤) مليون صفحة يوميا . وينتج العالم (٢٥٠) ميجا أوكتيل من المعطيات لكل كائن بشرى . وتخزن ٩٠٪ من المعلومات بصورة رقمية على أجهزة الكمبيوتر مما يقلل الاعتماد على الأفلام والورق .

س ٣٩ : ما هى ميزة أن يكون لديك بريد الكترونى مجانى ؟

يجب أن يكون لديك بريد الكترونى واحد مجانى والآخر خاص :

ـ المجانى :

يفيدك إذا كنت خارج وطنك وفى دولة لا تتكلم لغتك . ويمكنك فتح بريدك من أى جهاز بأى مكان فى العالم . ويمكنك الحصول عليه من موقع HOTMAIL . والذى يتبادل فيه الرسائل ٥٠ مليون مشترك ومع ملايين على المواقع الأخرى مثل : LYCOS, YAHOO , EXCITE EMAIL , ALTAVESTA E-MAIL .

ـ ومن عيوب البريد المجانى :

الأمن والفيروسات ومحدودية المساحة للمشترك (٢ ميجا فقط) ووجود الرسائل لدى المضيف بدون سرية وتأخير المعاملات . تظل رسائله مخزنة فى الكمبيوتر المضيف للشركة HOST . ويدخل المستخدم من برنامج التصفح على شبكة الويب

وتتم تغطية الخدمات المجانية للبريد الالكترونى ماليا من الإعلانات التجارية التى تظهر على الويب لجذب المشتركين أطول وقت ممكن على الموقع فيصبح عرضة للإعلانات المنشورة على شبكة الويب .

ـ الخاص :

يكون لدى موفر الخدمة . لا يمكن فتحه إلا من جهازك (وليس بأى جهاز فى العالم مثل المجانى) ببرنامج أوتلوك OUT LOOK .



> فى البريد المجانى من HOTMAIL إذا لم تستخدم بريدك الالكترونى ستة أشهر سوف يتم إلغاؤه .

س ٤٠ : ما هو التوقيع الالكترونى ؟

هو ملف رقمى صغير (شهادة رقمية) تصدر عن إحدى الهيئات المتخصصة والمعترف بها حكوميا . ويخزن فيه الاسم ومعلومات الشخص وتاريخ ورقم الشهادة ومصدرها . ويسلم مع الشهادة مفتاحين عام وخاص . العام ينشر فى الدليل لكل الناس والخاص هو توقيعك الالكترونى . والتوقيع مصور رقميا . ويمكن استخدامه فى أية وثائق قانونية عند الاعتراف به فى دولتك . ونشأت هذه التقنية بسبب انعدام الثقة فى شبكة الانترنت. ويتم الحصول عليها من إحدى الهيئات المعروفة مثل :

VERISIGN AND DIGITAL SIGNATURE TRUST

مقابل رسوم معينة وتراجع الأوراق الرسمية ثم تصدر الشهادة ومعها المفتاح العام والخاص وعندما ترسل الرسالة الالكترونية تقوم أنت بتشفيرها باستخدام المفتاح العام التابع للمستقبل أو الخاص بك ويتم إرفاق توقيعك الالكترونى داخل الرسالة ويقوم البرنامج الخاص بالمستقبل بإرسال نسخة من التوقيع الالكترونى إلى الهيئة للتأكد من صحة التوقيع ويقوم الكمبيوتر المتخصص فى الهيئة بمراجعة قاعدة البيانات للشخص ويتم التعرف على صحة التوقيع وتعاد النتيجة ومعلومات الشهادة إلى أجهزة خاصة بالهيئة مرة أخرى لتتأكد من صحة المعلومات وسلامة الرسالة . ثم يقرأها المستقبل بمفتاحه الخاص إذا تم التشفير بمفتاحه الخاص أو العام إذا تم بالخاص ويجيب على المرسل بنفس الطريقة وهكذا .

س ٤١ : من المسئول عن تحديد أسماء المواقع فى شبكة الانترنت ؟

منظمة (ايكان) هى المسئولة عن متابعة أسماء المواقع وتخضع لها أربعة جهات لتحديد أسماء المواقع . وتتابع منظمة الملكية الفكرية الفردية الدولية WIPO بحث قضايا تجارة أسماء المواقع وهى واحدة من الأربعة جهات .

وظهرت جريمة فى مجال التجارة الالكترونية تسمى CYBERQUATTING ومعناها قيام شركة أو شخص بحجز عنوان انترنت يدل على اسم مؤسسة تجارية معروفة أو فنان أو شخصية مشهورة ثم يبيعونه لصاحبه فيما بعد وبسعر عالى . وذلك لأن الأسماء الجذابة قد تم حجزها منذ فترة من قبل بعض الشركات والأفراد لأهمية هذه الأسماء المختصرة واستثمرتها ماديا .

وكانت شركة NETWORK SOLUTIONS هى المسئولة الوحيدة عن تحديد اسم النطاق DOMAIN NAME ولديها قاعدة بيانات ٩ مليون عنوان

ومنظمة ايكان تحدد المستوى الأعلى لاسم النطاق TOP LEVEL DOMAIN مثل EDU, .ORG, .NET,. COM.

وشركة فيريساين تختص بالتأكد من صحة البيانات المشفرة وقد اشترت شركة نتورك سوليوشن. وظهرت بذلك أسماء النطاق الوطنية لكل دولة مثل EG – UK.

س ٤٢ : ما هى أساسيات إنشاء موقع على الانترنت ؟

إنشاء موقع يكون لى التكلفة . ولكن يمكن العمل ذاتيا لتخفيض التكلفة باستخدام لغة HTML المجانية واستئجار مساحة بعدة ميجابايت لدى شركة مزودة للخدمة . ذلك للفرد. أما للشركات فإن CLUSTERED SERVERS والواصلات العالية السرعة والإشراف على الشبكة والتصميم الاحترافى وتطوير شبكة الانترنت والاكسترانت تحتاج تكلفة عالية.

س ٤٣ : كيف يتم جمع معلومات عن زائرى الموقع على الانترنت ؟

يحتاج المشرفون على شبكة الويب لجمع معلومات عن زائرى الموقع والنشاط الذى قاموا به فى الزيارة وعدد الزوار فى اليوم والساعة وذروة وقت النشاط والملفات التى تم جلبها بأغلبية ومصدر الزوار والمتصفح المستخدم ونوع أجهزتهم . ويتم التسجيل فى WEB SERVER فى ملفات LOGFILES ويستخدم لتحليلها أدوات تحليل الويب لشرح تفاصيل التفاعل بين الزوار والموقع .

وبالسجلات المعلومات التالية : IP الزائر - شفرة الدولة واسم النطاق DOMAIN - تاريخ ووقت الزيارة - طريقة HTTP - مسار الملفات المطلوبة - عدد البايتات المنقولة - عنوان URL المرتبط بمكان الزائر - اسم المستخدم - المتصفح .

س ٤٤ : ما هى معايير الأمان فى الانترنت ؟

هى : EST – CERT – WC3 .

EST أسسها منتدى الأمن الأوروبى عام ١٩٩٠ وهو الأكبر فى العالم وبه أكبر مائة شركة أوروبية .

وهناك وجهان لأمن الانترنت بالنسبة للمستخدم :

١- تأكد من أن ما ترسله لا يلتقطه غرباء وهذا يتضمن التشفير .

٢- تأكد من قدرتك على الوصول إلى الأجزاء الخاصة من شبكتك حيث يمكن أن تغلق كل شئ على شبكتك مما يصعب الأمر على شركاؤك من الوصول للمعلومات .

س ٤٥ : عند إنزال ملف من الانترنت على جهازك قد ترغب فى تشغيله فور إنزاله . كيف؟

من الإعدادات SETTINGS اختار خيارات المجلد FOLDER OPTIONS ثم أنواع الملفات FILE TYPES واختار من القائمة الملف ثم قائمة تحرير EDIT اختار فتح الملف عند انتهاء عملية الجلب CONFIRM OPEN AFTER DOWNLOAD فيتم تشغيل الملف عبر إنزاله من الانترنت .

س ٤٦ : عند نسخ نصوص من مواقع بالانترنت إلى وورد قد تنسخ مع النص صور أو رسومات لا تحتاجها فكيف تتخلص منها ؟

في قائمة تحرير EDIT اختار لصق خاص SPECIAL PASTE اختار منه نص غير منسق ، فيقوم بلصق النص فقط .

س ٤٧ : كيف تخفي الإعلانات ADS BANNERS التي تظهر في مواقع على الانترنت لكي تتصفح أسرع ؟

ببرنامج AD SUBTRACT من الموقع :

WWW.ADSUBTRACT/SE/DOWNLOAD.HTML

س ٤٨ :على الانترنت كيف تعود لموقع ما زرته ذات مرة ضمن مواقع عديدة ؟

يحتوى برامج تصفح ميكروسوفت اكسبلورر ونيتسكيب على خاصية BUILT-IN HISTORY اضغط زر CTRL + H يعرض كل الصفحات التي زرتها مرتبة من الأحدث للأقدم حسب التاريخ والوقت.

س ٤٩: يقوم مستكشف الانترنت INTERNET EXPLORER بعرض رسالة (البرنامج قام بعملية غير مشروعة) فما حل هذه المشكلة ؟

في الإعدادات SETTINGS ثم لوحة التحكم CONTROL PANNEL ثم إضافة / حذف برامج ADD/REMOVE PROGRAMS حدد برنامج المستكشف ثم إضافة عناصر ADD COMPONENTS : عمل صيانة للبرنامج REPAIR INTERNET EXPLORER واستعادة الإعدادات السابقة للنوافذ RESTORE PREVIOUS WINDOWS CONFIGURATIONS . اختر عمل صيانة للبرنامج ثم OK تبدأ عملية صيانة البرنامج ويعاد تشغيله .

س ٥٠ : ما اسم الموقع الذي يمنع ظهور محتويات لا تناسب الأطفال على الكمبيوتر عند تصفح الانترنت ؟

البرنامج المجاني KIDSWEB BROWSER.COMV1.1

من الموقع KIDSWEB BROWSER.COM

س ٥١ : ما اسم الموقع الذي يمنع ظهور الإعلانات والدعاية والصور المتحركة من الظهور في المواقع المجانية ؟

البرنامج المجاني WEB WASHER يساعد على سرعة التصفح وهو من الموقع WEB WASHER.COM.

س ٥٢ : كيف تنشر موقعك ؟

بعدما تقوم بتصميم الموقع ثم بناءه ثم حفظه في مساحة تخزينية تبدأ عملية النشر. أدوات البحث مثل ياهو YAHOO تأخذ عدة أشهر حتى تنشر موقعك ضمن قوائم البحث . فهي قد تقبل أو ترفض قبول الموقع إذا لم يكن مصمما جيدا أو غير مفيد للزوار. ويجب تقديم موقعك إلى موقع أداة البحث المقصودة ثم البحث عن قسم ADD URL وهو قسم تلقى الطلبات للمواقع الجديدة . بعد ذلك يقوم برنامج ROBOT بزيارة موقعك وفهرسته INDEX لتسهيل الوصول لصفحاته عند قيام أحد زوار موقع يطابق مواصفات موقعك .

س ٥٣ : ما الفرق بين مفهوم B2C ومفهوم B2B في التجارة الالكترونية على الانترنت؟

B2C معناه BUSSINESS TO CUSTOMER وقد صرف على هذه المواقع أموال طائلة دون تحقيق عائد منها . واتجهت الأنظار إلى B2B أى BUSINESS TO BUSINESS وزاد عدد المواقع على ١٥٠٠ منها ٨٥٪ بأمريكا . وكانت الشركات الكبيرة تحصل على احتياجاتها من المنتجات من شركات أخرى كبيرة لها سمعتها حتى تضمن توفير هذه الطلبات بسرعة . ولكن مع التجارة الالكترونية استطاعت الشركات الصغيرة بناء مواقع لها ، ومن ثم هيأت الظروف للتعامل معها .

س ٥٤ : كيف تجد شريك على الانترنت في التجارة الالكترونية ؟

من خلال مواقع الانترنت التى تسمى EXCHANGES وهى التى تجمع بين الشركات التى تبحث عن موردين لمواد خام أو قطع غيار أو عن شركات تقدم خدمات أو عن مشترين لمنتجاتهم . وتقوم مواقع B2B بتقسيم أنشطة الشركات حتى تج كل منها الشريك الذى تبحث عنه فتجد مواقع متخصصة فى صناعة السيارات أو البتروكيماويات أو الملابس وهكذا . ويتم إقامة المارسات بين المشترين والبائعين كما يحدث فى المناقصات التقليدية . وتنشر إحدى الشركات قائمة بمشترياتها على الموقع وتتلقى العروض المختلفة على الموقع أيضا وتجرى التنافس للحصول على أفضل عرض.

س ٥٥ : كيف تغير صفحة البداية HOME PAGE فى برنامج INTERNET EXPLORER وبسرعة ؟

اذهب إلى الصفحة المطلوبة أى الموقع الذى تريده كصفحة بداية ثم اسحب رمز الموقع الموجود فى شريط العنوان قبل عنوان الموقع قبل //:http والقائه فى رمز صفحة البداية (المنزل الصغير) ثم نعم YES لتصبح فى صفحة البداية .

س ٥٦:كيف تحجز المخترقين HACKER من الهجوم على جهازك ؟

ببرنامج HACK TRACER .

س ٥٧ : إذا كنت تستخدم اشتراك الانترنت على عدة أجهزة فكيف تسجلها عليها؟

لتفادى كتابتها على كل جهاز يمكن نسخ معلومات طلب الاتصال كما يلى : من الملحقات ACCESSORIES اختار اتصالات COMMUNICATIONS ثم طلب شبكة الاتصال الهاتفى NETWORKING DIAL-UP واسحب رمز عملية الاتصال ونسخه إلى اسطوانة مرنة وقم بنسخها إلى الأجهزة الأخرى مع ملاحظة تعبئة اسم المستخدم USER NAME وكلمة السر فى هذه الأجهزة .

س ٥٨ :كيف تحفظ صور تم جلبها من مواقع بالانترنت على جهازك ؟

بالزر الأيمن على الصورة ثم اختيار SAVE PICTURE AS ثم حدد مكان الحفظ SAVE IN بعد ظهور نافذة SAVE PICTURE ثم اكتب اسم الملف .

س ٥٩ : ما هو راديو الانترنت ؟

حيث يوجد على الانترنت مئات من محطات الراديو فإن هذا الجهاز مصمم للاستماع إليها.

س ٦٠ : كيف تنشئ متصفح خاص بك يعرض مواقعك المفضلة على الانترنت ؟

ببرنامج وورد . ومن قائمة أدوات اختر تصحيح تلقائى ثم التنسيق تلقائيا أثناء الكتابة وحدد NETWORK PATHS WITH HYPERLINKS INTERNET . افتح مستند جديد واكتب فيه عناوين مواقعك المفضلة واحفظه على هيئة صفحة ويب والنوع يكون HTM. افتح مستكشف الانترنت ومن قائمة ملف ثم فتح اختر الصفحة التى حفظتها سابقا واجعل هذه الصفحة هى صفحة البداية .

س ٦١ : ما هى المجموعات الإخبارية NEWS GROUP ؟ والفرق بينها وبين القوائم البريدية MAILING LIST ؟

جد لوحة إعلانية ضخمة ELECTRONIC BULLETIN BOARD تقسم إلى (٣٠) ألف مجموعة وبها رسائل فى موضوعات مختلفة . وفيها يتم الاتصال بين ذوى الاهتمامات المشتركة . وهى ليس فيها أخبار للاطلاع عليها ، ولكن نسخة من الأخبار أو المقالات تعلق فى مكان عام ويذهب إليها ويطلع عليها من له اهتمام بها ويزور موقعها للقراءة أو التعليق.

أما القوائم البريدية MAILING LIST فهى عبارة عن مجموعة أشخاص لهم اهتمام بموضوع معين يقوم أحد أعضائها بإرسال رسالة الكترونية إلى عنوان رئيسى وتتم معالجتها ببرنامج معين فى ذلك

العنوان ثم ترسل إلى جميع المشتركين في القائمة . وكلاهما ـ المجموعات الإخبارية والقوائم البريدية ـ عبارة عن نقاش في موضوع محدد . والفرق هو: في الأولى تعلق نسخة من الأخبار أو المقال في مكان عام . أما في الثانية فترسل رسالة مباشرة إلى كل مشترك في موضوع النقاش على عنوانه البريدى .

س ٦٢ : كيف تنظم قائمة HISTORY في مستكشف الانترنت IE5 ؟

افتح نافذة جديدة بـ CTRL/N ثم اضغط زر HISTORY على شريط الأدوات القياسي ترى انقسام فى الشاشة ويظهر PANE على اليسار . أمام السهم بجانب قائمة VIEW اختر BY ORDER VISITED TODAY ترى المواقع التى قمت بزيارتها اليوم وتصل لموقع ما بالضغط عليه فقط .

س ٦٣ : ما هو الاتصال المرئى ؟

هو أحد خدمات الانترنت للاتصال بالصوت والصورة بكاميرا الانترنت . وبرامج مثل NET MEETING مجانى بمستكشف الانترنت EXPLORER أو CU-SEE ME .

س ٦٤ : كيف تفتح صفحة أو موقع على الانترنت بطريقة سريعة مع عدم جلب أى برنامج؟

بالزر الأيمن على LINK اختار OPEN IN NEW WINDOW قبل النقر على LINK مع ضغط زر العالى.

س ٦٥ : قد تفقد الصوت الصادر عن المودم أثناء الاتصال فما الحل ؟

فى الملحقات ACCESSORIES اختار DIAL-UP وبالزر اليمن من الخصائص اختار عام GENERAL ثم تهيئة CONFIGURE ومنها تحكم فى مؤشر الصوت .

س ٦٦ : ما هى خدمة POP MAIL ؟

تمكنك هذه الخدمة من إنزال بريدك الالكترونى على جهازك . يقوم المستخدم بالذهاب إلى صندوق بريدك على الانترنت فى HOTMAIL أو YAHOO بشرط أن يدعم البريد المستخدم هذه الخاصية .

ويتم تجهيز هذه الخدمة على برنامج أوتلوك OUTLOOK كما يلى : من أدوات TOOLS ثم الخدمات SERVICES حدد الخدمة المراد إضافتها ، ثم تحت عام GENERAL أدخل عنوانك البريدى مثل XXX@HOTMAIL.COM تحت INTERNET MAIL SERVER أدخل POP.HOTMAIL.COM ثم أدخل اسم المستخدم وكلمة السر بحروف صغيرة ثم OK .

س٦٧:كيف تمنع وصول الرسائل الغير مرغوب فيها لصندوق بريدك ؟

على HOTMAIL مثلا من OPTIONS اختار FILTERS ثم في قائمة BLOCK SENDERS أدخل العنوان البريدى كاملا لمن تريد إيقاف وصول رسائله إلى بريدك . وإذا كان هناك أكثر من عنوان افصلهم بمسافة وفاصلة .

س ٦٨ : كيف تسرع تصفح مواقع الانترنت وتسرع التحميل ؟

باستخدام أكثر من نافذة فى عملية التصفح أى عندما تحتوى الصفحة على العديد من الروابط LINKS . كمثال : للحصول على نتيجة بحث تمت بأداة بحث تقوم بالنقر على الموقع المطلوب الوصول إليه بالزر الأيمن للماوس . ثم تختار فتح الارتباط فى نافذة جديدة OPEN IN NEW WINDOW .

س ٦٩ : كيف تحصل على نتيجة بحث دقيقة ومحددة أى ليست عامة فى الانترنت ؟

ابحث فقط من خلال عناوين الصفحات TITLES OF WEB PAGES ويتم ذلك بوضع عنوان TITLE أمام PREFIX موضوع البحث كمثال : إذا بحثت عن مواقع ألعاب مجانية FREE GAMES ضع كلمة عنوان TITLE أمام كلمة ألعاب مجانية فى مربع البحث مثل TITLE FREE GAMES . كلمة TITLE تستخدم فى أدوات البحث HOTBOT و INFOSEEK و ALTAVISTA ، أما YAHOO فتستخدم T فقط.

س ٧٠ : ما هو مفهوم الدردشة CHAT على الانترنت ؟

هو من أكبر الخدمات على الانترنت . وقد طورت فى فنلندا عام ١٩٨٨ م . وتسمح للمستخدمين بعد غير محدود على الانترنت من أى مكان فى العالم من الدخول فى حوارات مباشرة ONLINE بواسطة لوحة مفاتيح الكمبيوتر والميكروفون والكاميرا والسماعات بأسماء مستعارة . لا تستخدم أحرف كبيرة لأنها تعتبر صياحا . وتحتاج برنامج لكى تتمكن من إجراء CHAT ولكن بعض المواقع لا تتطلب وجود برنامج وبعضها يطلب التسجيل فى الموقع قبل الدخول فى الحوار مثل ياهو . يوجد رقباء على إساءة الحوار وتطرد المسيئ . أشهر برنامج هو MIRC ينشئ غرف للمحادثة . ينشئ أحد الأشخاص غرفة مسجلة فى الـ SERVER ويصبح هو مدير شئون الغرفة . وتتم عملية الاتصال بغرفة معينة كما يلى : بعد إنزال البرنامج وتثبيته وتشغيله سجل بعض البيانات ثم من قائمة ملف FILE اختار ربط CONNECT وانتظر إلى أن يتم الاتصال بخدمة IRC ثم تفتح لك قائمة بها القنوات المتاحة . اختر منها ثم اختر JOIN تفتح نافذة بها ٣ أقسام : مساحة كبيرة للقراءة والكتابة عليها . وعلى اليمين أسماء الموجودين فى القناة حاليا وأسفل مساحة صغيرة لكتابة ما

تريد المشاركة به . وبمجرد الاتصال بالانترنت ابحث عن كلمة CHAT عن طريق ياهو أو التافستا ومن خلال البرنامج ادخل لإحدى قنوات أو غرف المحادثة وسوف تجد عنوان أيهما هو موضوع النقاش . وقد تجد اسم الغرفة مسبوق بعلامة # . وبعد أن تقدم نفسك وتسجل اسمك وكلمة السر تصبح جزءا من مجموعة الحوار بلوحة المفاتيح ويجب أن تستمع لفترة حتى تفهم الموضوع وقل Hi ، ثم انتظر وإذا أردت المشاركة اكتب ما تريه حول الموضوع ثم ادخل أو SEND حيث سيظهر كل ما كتبته لجميع المشاركين ما لم تكتب PRIVATE لترسلها لشخص معين داخل الحوار .

س ٧١ : كيف ترسل رسالة بالبريد الالكترونى بدون أن يكون لدى الشخص المستقبل اتصال بالانترنت ؟

عن طريق موقع خاص يستقبل رسالتك ويضعها فى مظروف ويرسلها للشخص واسم الموقع WWW.LETTERPOST.COM وذلك مقابل رسم معين بعملية معينة .

س ٧٢ : كيف تنظف قائمة المواقع التى زرتها على الانترنت فى INTERNET EXPLORER ؟

من أدوات TOOLS اختر خيار الانترنت INTERNET OPTIONS ثم عام GENERAL ومنها تنظيف CLEAR HISTORY .

س ٧٣ : كيف تتم المكالمات التليفونية عبر الانترنت ؟

تتطلب هذه الخدمة وجود كمبيوتر وموديم واشتراك انترنت وبرنامج الاتصال يسمى WEBPHONE وأنواعه عديدة . وتوجد برامج اتصال مجانية عبر الانترنت فى صورتين الأولى تتيح الاتصال عبر الشبكة فقط أى طرفا الاتصال على اتصال بالشبكة لحظة الاتصال والأخرى تتيح الاتصال عبر الانترنت بهاتف عادى ولا يشترط أن يكون الطرف الآخر على اتصال بالشبكة . ومن أسماء البرامج للأولى MEDIARING وللأخرى NET2PHONE . ويضاف لهما MS NETMEETING .

س ٧٤ : ما هى دلالة الرمز @ فى العنوان البريدى الالكترونى ؟

ينطق AT بمعنى فى .

س ٧٥ : كيف تحصل على عنوان أشخاص تريد مراسلتهم على البريد الالكترونى ولكن لا تعرف عناوينهم ؟

توجد مواقع تخزن العناوين منها :

BIGFOOT عنوانه WWW.BIGFOOT.COM

INTERNET ADDRESS FINDER عنوانه WWW.IAF.NET

FOUR11 **عنوانه** WWW.FOUR11.COM

SEARCH PAGE عنوانه 'WWWZ.FAMVID.COM/I101/SEARCH.HTML

س ٧٦ : ما هى مواصفات رسائل البريد الالكترونى ؟

تكون قصيرة (٢٥ سطر كشاشة واحدة) حيث أن العامة يهملون الرسائل الطويلة ـ تكون مبهجة حوارها سهل مع استخدام الاختصارات ـ استخدام حروف صغيرة لأن الكبيرة تعتبر صراخا (فى الانجليزية) ـ إذا كانت BCC للنسخ ردا على رسالة فأشر لتلك الرسالة حتى يفهمها المستخدم ـ استخدم مربع العنوان لتقنع المستخدم بقراءتها ـ استخدام برنامج المراسلة .

س ٧٧ : فى البريد الالكترونى ما الفرق فى إرسال النسخ من الرسالة بين استخدام (CC , BCC) ؟

BCC تعنى نسخة كربونية عمياء BLIND CARBON COPY وتعنى أن العناوين فى الرسالة سوف يحصل أصحابها على نسخة من متن الرسالة دون أسماء الأشخاص المرسلة لهم .

أما CC فهى عكسها وتعنى نسخة كربونية CARBON COPY وتعنى أن الأشخاص المستلمين للرسالة سيعرفون الأشخاص الذين أرسلت لهم .

س ٧٨ : كيف تستخدم برنامج أوتلوك OUTLOOK EXPRESS باختصار ؟

فى بدء البرنامج أدخل اسم المستخدم وكلمة السر تظهر شاشة EXPRESS وفيها ما يلى :

١ـ الوارد IN BOX : يحتفظ بجميع الرسائل الواردة إليك وترى ظهور رقم بين قوسين يوضح عدد الرسائل الجديدة والتى لم تقرأ بعد .

٢ـ الصادر OUT BOX : يحتفظ بجميع الرسائل التى لم ترسل مؤقتا إما بسبب انشغال مقدم الخدمة أو لأى سبب آخر .

٣ـ بنود مرسلة SENT ITEMS : مجلد يحفظ نسخ من الرسائل التى تم إرسالها .

٤ـ بنود محذوف DELETED ITEMS : يحفظ الرسائل التى حذفت .

٥ـ مسودات DRAFTS : يحفظ الرسائل التى لم تكتمل بعد ولم ترسل .

ولإرسال رسالة : اضغط رمز رسالة جديدة فتظهر شاشة من جزئين : الأول : لكتابة العناوين لمن ترسل لهم الرسالة ويكتب بها عنوان المرسل إليه . ويمكن إرسال نسخ كربونية وأخرى صماء CC أو BCC . الجزء الثانى لكتابة متن الرسالة . وفى النهاية اضغط إرسال SEND من شريط الأدوات . ويجب ضبط برنامج البريد الالكترونى لكى لا

يظهر عناوين الرسل إليهم حيث يعتبرونها سرية وخاصة بهم ولعدم استغلالها من قبل آخرين .

ولقراءة رسالة : اضغط الوارد IN BOX واختر من القائمة ما تريد من الرسائل .

وللرد على الرسالة وإعادة توجيهها : يمكن الرد فى نفس الصفحة ثم اضغط الرد REPLY أو FORWARD وهنا يوضع عند المستقبل قوس أول كل سطر وتصل السطور متداخلة - وغير منظمة - فيلغيها الشخص المستقبل بسبب إزعاجها له - لذلك عند إعادة الإرسال افتح رسالة جديدة وقص والصق المقطع الذى تريد إرساله فتظهر بشكل جيد

خواص الرسالة : تقسم الرسالة إلى : المقدمة - الموضوع - الخاتمة . ويجب ألا تزيد كل منها على أربعة جمل . ويجب أن تكون الرسالة قصيرة لكيلا يهمل قراءتها المستخدمون .

عنوان الرسالة : يجب ألا يزيد على خمس كلمات وتكون معبرة عن الموضوع . وتوجد جهات لا تستقبل رسالة ليس لها عنوان .

تجميل الرسالة : غير مطلوب حيث قد يروق لك ديكور معين للرسالة ولا يروق للمتلقى فيأتى بنتيجة عكسية . خاصة أن بعض برامج البريد الالكترونى قد لا تتعرف على الصور والرسومات بالإضافة إلى طول وقت التحميل .

س ٧٩:كيف ترسل فاكس عبر الانترنت إلى فاكس غير متصل بشبكة الانترنت ؟

عن طريق عدة مواقع منها :

WWW.COMFA.COM

WWW.ATFAX.COM

س ٨٠ : هل يمكن توصيل جهاز بلاى ستيشن بالانترنت ؟

أنتجت سوني ملحقات لجهاز بلاى ستيشن ٢ PLAY STATION-2 من موديم ولوحة مفاتيح وماوس ويمكن وصله بالانترنت .

س ٨١ : ما هى متطلبات تصميم موقع شخصى على الانترنت ؟ وخطوات التصميم؟

١- كل موقع له صفحة بداية تسمى HOME PAGE وهى أول صفحة تقابل الزائر للموقع أو هى الواجهة .

٢- لكل موقع اسم فريد يسمى : UNIFORM RESOURCE LOCATOR (URL) يعرف هذا الاسم هيئة

تسمى INTERNET NETWORK INFORMATION CENTER ، أو من قبل مواقع تمنح مساحة مجانية .

الخطوات :

١- تحديد الهدف من الموقع .

٢- تحديد محتويات الموقع .

٣- تحديد برنامج التصميم (وورد أم فرونتبيج مثلا) .

٤- تصميم الموقع ثم تحميله UPLOAD على المساحة التخزينية المحجوزة بأحد برامج FTP.

٥- الحصول على موقع مجاني يوفر مساحة مجانية لنشر الموقع مثل :

BESTSITEZ:WWW.BESTSITES.COM/HOSTFREE.HTML

حيث يجب التسجيل لدى أحد المواقع ثم الموافقة على شروط الاستخدام . ويتم عطاؤك اسم المساحة التخزينية مع ضرورة تحديد هدف الموقع حيث أن هناك فئات .

٦- اختبار الموقع : للتأكد من تواصل جميع صفحاته عن طريق LINKS وللتأكد من تشغيل الصور والرسومات بشكل جيد .

٧- إرسال الموقع إلى منطقة التخزين : بعد إجراء الاختبارات وتجهيز الموقع اعمل UPLOAD إلى المساحة التخزينية المحجوزة باستخدام معالج النشر WIZARD WEB PUBLISHING في برنامج فرونت بيج

٨- نشر الموقع : أخر خطوة ويتم إخبار أى أداة بحثى مشهورة تقصدها أن هناك موقعا خاص بك وتملأ نموذج التسجيل وتدخل عنوان الموقع .

ما يجب مراعاته فى التصميم :

بسبب بطء الشبكة فى بعض دول العالم يراعى عدم استهلاك وقت المستخدم فى تحميل الموقع : جحم ملف الصور فى حدود ٣٠ ك . ب ـ البعد عن الجداول المركبة ـ البعد عن الرسوم المتحركة ـ البعد عن التعقيدات التقنية ـ سهولة التصميم ـ استخدام مساحات بيضاء.

واستعن بالمواقع التالية فى التصميم :

WWW.DES4ARAB.COM , WWW.JAHRA.NET

ما يجب مراعاته فى التنقل بين محتويات الموقع:

- وجود خيارات ـ استخدام النصوص ـ وجود أشرطة أدوات ـ تصميم واستخدام الرموز.

ما يجب توفره من محتويات فى الموقع :

- يجب أن يحتوى على خدمات أساسية ولا يحتوى على عدة روابط معتادة فقط حتى يكون الموقع منافسا .

- إمكانية البحث .
- بطاقات تهنئة .
- بريد الكترونى مجانى .
- روابط لأفضل عشرة مواقع فى كافة الاهتمامات .
- دعاية مجانية .
- سجل الزوار .

ما يجب مراعاته لعملية اختبار الموقع :

اتصال الصفحات LINKS ـ عمل الصور والرسومات بشكل صحيح .

س ٨٢ : كيف يمكنك إنزال نغمات التليفون الجوال (المحمول أو الموبايل) من الانترنت؟

ببرنامج NOK2PHONE . وهو يحول أى ملف من نوع MIDI أو RTTL إلى نغمات للموبايل . ابدأ باختيار ملف الموسيقى الذى تريه ثم اختار نوع الموبايل فيتم تحويل الملف إلى نغمة موبايل تسجل داخله . عنوان البرنامج :

HTTP://COME.TO/NOK2PHONE

س ٨٣ : ما هى مفاتيح اختصارات برنامج أوتلوك OUTLOOK ؟

F3 بحث متقدم ـ F5 فحص البريد الوارد الجديد ـ CTRL/SHIFT/M لعمل رسالة جديدة ـ CTRL/SH/I تحديد صندوق الوارد ـ CTRL/SH/O تحديد صندوق الصادر ـ CTRL/SH/Q تعليم على الرسائل المقروءة .

س ٨٤:كيف تغير صفحة بداية برنامج INTERNET EXPLORER ؟

اذهب للموقع الذى تريد عرضه بشكل متكرر واجعله الموقع الذى يمكنك تخصيصه للحصول على وصول سريع إلى كل المعلومات التى تريدها . من قائمة أدوات اختار خيارات انترنت ومن خانة عام فى ناحية الصفحة الرئيسية اختار استخدام الحالى.

س ٨٥ : كيف تحفظ صفحة موقع على جهازك ؟

من قائمة ملف اختار حفظ باسم ثم انقر مزدوجا فوق مكان الحفظ واكتب اسم الملف . ولحفظ ملف بتنسيقه الأصلى من تنسيق رسومات وإطارات وأنماط اختار صفحة ويب كاملة.

س ٨٦ : كيف تستخدم خط ولون ثابت في INTERNET EXPLORER ؟

من قائمة أدوات اختار خيارات الانترنت ومن خانة عام اختار تشغيل وحدد الإعدادات المطلوبة

س ٨٧ : كيف تحصل على عنوان بريدى لأى شخص على الانترنت ؟

إذا كان مسجلا أصلا فى إحدى خدمات البريد الالكترونى لأدوات البحث مثل YAHOO أو HOME PAGE أو العنوان التالى : 11.COM.WWW.FOU

س ٨٨ : ما هى الخطوات العملية للاتصال بالشبكة ؟

المرحلة الأولى : تجهيز الوندوز : شبكة الطلب الهاتفى ـ إجراء اتصال جديد (أدخل الاسم ويفضل مقدم الخدمة وأدخل الرقم الذى أعطاه لك) .

المرحلة الثانية : من INTERNET EXPLORER من عرض ثم خيارات الانترنت ثم اتصال ثم الاتصال بانترنت باستخدام مودم ثم إعدادات ثم رمز الاتصال السابق ثم اسم المستخدم وكلمة السر (المجال خالى) ثم موافق .

اختر الوصل إلى انترنت باستخدام ملقم وكيل ثم خيارات متقدمة فى خانة HTTP واستخدم الأرقام المعطاة لك من مقدم الخدمة ثم اختر استخدام نفس الملقم الوكيل لكافة البروتوكولات ثم موافق ثم تطبيق .

س ٨٩ : كيف تنزل البرامج من الانترنت ؟

من برامج التنزيل DOWNLOAD هى :

FILE TRANSFER PROTOCOL = FTP

الذى يجب أن يحتوى عليه الجهاز ويأتى ضمن المستعرض WEB BROWSER ويمكن الحصول عليه من الموقع مثل : WWW.IPSWITCH.COM .

وعند زيارة أى موقع يحتوى برامج مجانية اضغط رمز DOWNLOAD يظهر مربع حوار يطلب تحديد موضع إنزال البرامج كالمجلد أو المكان التخزينى . بعضهم يضغط الملفات لتقليل الوقت والمساحة فيلزم فك الضغط ببرنامج مثل WWW.WINZIP.COM ولاستمرار تنزيل البرامج رغم انقطاع الاتصال WWW.GOZILLA.COM . بعد ذلك تعمل SETUP للبرنامج من خلال الوندوز

س ٩٠ : ما هو ICQ ؟

يعنى I SEEK YOU .

وهو برنامج خدمات لمستخدمى شبكة الانترنت وهو مشهور جدا نظرا لسهولته وخدماته الكثيرة وهو أداة جيدة للاتصال بين أصدقاء الشبكة حيث لا ضرورة لأن تخبرهم عن وقت تواجدك

على الشبكة وموقعك فيها . وهو متوافق مع برامج مشهورة مثل نت ميتنج ونيتسكيب . ويوفر الاتصال بين مجموعات وليس اثنين فقط . ويعمل فى الخلفية حيث يخبرك أثناء عملك بورود اتصال أو بريد بالصوت والصورة WWW.ICQ.COM .

س ٩١ : ماذا يعنى المصطلح WAP ؟

WIRELESS APPLICATION PROTOCOL = WAP . وهو بروتوكول برنامج قياس للوصول السريع للانترنت عبر الهاتف الجوال أو المحمول (الموبايل) CELLURAL PHONE وأشهر إصداراته WML من HTML وهو يقوم بضغط المعلومات الكثيرة الصادرة من الويب إلى شاشة الهاتف .

س ٩٢ : ما هى الخدمات التى يقدمها مستعرض الويب WEB BROWSER ؟

برنامج يضع صفحات شبكة الويب على شاشتك ويحفظ لك المواقع التى زرتها ويوصلك بالموقع الذى تريده بإدخال عنوانه فى URL ـ البريد الالكترونى ـ المؤتمرات NETMEETING . فى مستكشف انترنت ميكروسوفت ، COLLTALK من نافيجاتور ، نيتسكيب) ـ المحادثة CHAT ـ المحفظة WALET للدفع بالبطاقة الائتمانية ـ REAL PLAYER و NET SHOW لعرض الوسائل المتعددة .

WORLD WIDE WEB = WWW هى جزء من الانترنت وعبارة عن كمية هائلة من الوثائق المحفوظة على الأجهزة .

WEB SITE هى مجموعة صفحات PAGES تدار من أشخاص أو جامعات أو جهاز حكومى.

لكل موقع عنوان فريد يسمى URL أى UNIFORM RESOURCE LOCATOR وكل العناوين تستخدم برتوكول النقل HTTP أى HYPER TEXT TRANSFER PROTOCOL وينتهى بنوع النشاط من ثلاثة حروف .

يمتاز INTERNET EXPLORER مستكشف الانترنت من (ميكروسوفت) باللغة العربية عن NAVIGATOR من (NETSCAPE) ، والأول يوصلك لشبكة ميكروسوفت MSN .

س٩٣ : ما هى خطوت عمل بريد الكترونى ؟

بعد الاتصال بشبكة الانترنت والدخول إلى أى من المواقع التى تقدم خدمة البريد الالكترونى المجانية اتبع ما يلى لعمل بريد الكترونى خاص بك :

أولا : موقع عربى :

كمثال : موقع مكتوب WWW.MAKTOOB.COM افتح خانة (مستخدم جديد) بعد الدخول إلى الموقع فتظهر شاشة اتفاقية البريد الالكترونى المجانى م املأ نموذج (طلب الاشتراك) . ويكتب

باللغة الإنجليزية ، وفى الفراغ الثالث يكون عنوانك البريدى وأى اسم تكتبه سيضاف إليه جزء من بريد مكتوب (MAKTOOB.COM@ الاسم) ، ويفضل أن يحتوى الاسم على اسم العائلة والحرف الأول من اسمك ولا داعى للاسم المستعار لأنك سوف تعطيه لأصدقائك فيجب أن يكون حقيقيا وتصل للخطوة الأخيرة ليعطيك الموقع عنوانك البريدى الجديد .

ثانيا : موقع إنجليزى:

كمثال :موقع WWW.MAIL.COM وهو يماثل الطريقة السابقة للتسجيل . ثم أدخل كلمة السر مع عبارة تذكرك بها وسوف يعطيك البرنامج فرصة تسجيل كلمة سر جديدة إذا نسيتها . ثم أدخل المعلومات الشخصية ثم سجل بعض الخدمات التى تريد الاستفادة منها : الاشتراك فى الجرائد اليومية ـ الدردشة ـ التسوق ـ ذلك بالإضافة للبريد .

ثالثا : استخدام البريد: لإرسال رسالة :

- افتح رسالة جديدة واكتب العنوان ثم الموضوع ثم النسخ CC أو BCC .
- لقراءة البريد الوارد : افتح IN BOX .
- لحفظ الرسائل المرسلة : ذلك فى SENT MAIL .
- المسودات : DRAFTS لحفظ الرسائل التى لم تكتمل بعد ولم ترسل .
- عناصر محذوفة : DELETED ITEMS لحفظ الرسائل المحذوفة .
- FAX HISTORY : قائمة بالفاكسات المرسلة .
- ADDRESS BOOK : يحتوى على العناوين البريدية .

وبعد تجهيز الرسالة تكون لدى المرسلة إليه سواء كان جهازه يعمل أم لا .

رابعا : للحصول على عناوين أصدقائك : من عدة مواقع مشهورة :

BIGFOOT وعنوانه WWW.BIGFOOT.COM

INTERNET ADDRESS FINDER وعنوانه WWW.IAF.NET

س ٩٤ : ما الفرق بين إرسال فاكس وإرسال رسالة بالبريد الالكترونى فى حالة إغلاق جهاز المرسل إليه ؟

فى حالة الفاكس لابد أن يكون جهاز المستقبل شغالا . أما فى حالة البريد الالكترونى فإن الرسالة تصل سواء كان جهاز المستقبل شغالا أم لا حيث أنها تخزن أولا فى جهاز مقدم الخدمة .

س ٩٥ : كيف ترتبط أجهزة الكمبيوتر بالشبكة الدولية أو الانترنت ؟

تنقسم شبكة الانترنت لقسمين :

الكمبيوتر الزبون CLIENT وهو الجهاز الطرفى الذى يستخدم الانترنت فى المنزل أو العمل وسمى كذلك لأنه يطلب المعلومة ويستردها عن طريق الكمبيوتر المزود SERVER ويسمى المضيف HOST وهو الكمبيوتر الموجود عند مزود الانترنت ISP وهو ذو إمكانيات كبيرة وبه برامج خاصة لتزويد خدمات الانترنت للمشترك ويسمى مزود لأنه يزود المشترك بالبيانات والمعلومات .

وترتبط الأجهزة المزودة عن طريق خطوط تليفونية مؤجرة أو كوابل ضوئية أو أقمار صناعية . أما الكمبيوتر الزبون فيرتبط بالمزود عن طريق مودم وخط تليفون عادى أو مؤجر أو بأقمار صناعية . أما الجهاز الذى ينسق الطلبات القادمة إلى المزود ويحولها لأقرب وأسرع خط فيسمى ROUTER

س ٩٦ : ما هى قواعد البحث فى الانترنت ؟

البحث فى الانترنت من أصعب ما يواجه مستخدم الانترنت بسبب أن الانترنت مكتبة عالمية غير منظمة يلقى فيها أى واحد بكتاب معلومات . وزيادة عدد المواقع يوميا يزيد من تعقيدها . لذلك فإن البحث يجب أن يخضع لعدة أسس :

١ـ تحديد ما تبحث عنه : (برامج) أفضل أداة هى ARCHIE ـ (قوائم معلومات) أفضل أداة هى GOPHER ـ (صفحات ويب) أفضل أداة هى WEB CRAWEL ـ (مصطلحات فى وثيقة) أفضل أداة هى WAIS ـ (معلومات فى مجموعات إخبارية) أفضل طريقة هى DEJA NEWS ـ (أفضل معلومات عامة) أفضل أداة بحث هى ALTA VISTA و YAHOO ـ (معلومات محددة فى موضوع معين) أفضل مصدر هو FAQ ـ (عناوين بريدية) أفضل أداة هى FOUR11 .

وأفضل طريقة للبحث عن أى شئ وكل شئ أفضل أداة هى :

ALL-IN-ONE SEARCH PAGE

٢ـ للحصول على المعلومات بسرعة استخدم عدة أدوات تسمى META SEARCH ، علامات التنصيص حول الكلمة الرئيسية ـ استخدم AND , OR , NOT لدقة مجال البحث. لا تستخدم A أو AND أو AN لأن أدوت البحث لا تنظر إليها . استخدم كلمات مرادفة لكلمة البحث مثل CAR, AUTOMOBILE . أضف حرف T قبل الكلمة التى تبحث عنها عند البحث عن عناوين صفحات أو مواقع فقط .

س ٩٧ : ما هى طريقة تسريع عملية التصفح للتغلب على بطء تحميل المواقع ؟

استخدم أكثر من نافذة فى عملية التصفح أى عندما تحتوى الصفحة على عدة روابط LINKS مثل الحصول على نتيجة بحث باستخدام أحد أدوات البحث . بزر الماوس الأيمن اختار (افتح فى صفحة جديدة) (OPEN IN NEW WINDOW) وهو خيار موجود فى أغلب متصفحات الانترنت مثل NETSCAPE , EXPLORER .

س ٩٨ : ما هو مفهوم PEER TO PEER فى الانترنت ؟

يسمى أيضا P2P . حيث أن شبكة الانترنت ضخمة بملايين المواقع وملايين المستخدمين . وقد يتحدد شخص أو جهة تطلب معلومة أو ملف من مستخدم آخر لديه هذه المعلومة بدلا من أن يحصل عليها من موقع على الانترنت . وبذلك يمكن ربط ثنائى بين ملايين المستخدمين . وبدأت هذه الفكرة من موقع يسمى NAPSTER للموسيقى حيث ربط بين ملايين أجهزة محبى الموسيقى لكى يتبادلوا ملفات الأغانى والموسيقى فيما بينهم

يوجد برنامج على جهاز المستخدم يكتب فيه اسم الأغنية التى يبحث عنها فترسل إلى جهاز الشركة فتتعرف على المستخدمين المتصلين بالشبكة والذين لديهم هذه الأغنية وترسل للمستخدم قائمة بهم وعندما يختار أحدهم يتم إرسال ملف الأغنية لطالبها .

وتغلبت هذه الفكرة علَى صعوبة تجميع كل أغانى العالم فى موقع شركة واحدة . وتطورت الفكرة لتبادل الأفلام والصور والبرامج بالإضافة إلى الأغانى .

س ٩٩ : نعرف الدردشة أو المحادثة على الانترنت CHAT . فما هى المحادثة الصوتية؟

تطورت المحادثة من تبادل النصوص إلى تبادل الصوت والصورة . وهى تتطلب ملحقات من ميكروفون وسماعات . ومن مواقعها المشهورة :

WWW.AYNA.COM للعربية

WWW.MAKTOOB.COM للعربية

WWW.EXCITE.COM/COMMUNITIES/CHAT للانجليزية

WWW.SPEAKFREELY.ORG/

WWW.HEARME.COM/

WWW.ONLIVE.COM/

س ١٠٠ : عند تصميم صفحة ويب ما الفرق بين الاكسبلورر والنيتسكيب فى إظهار الصور والرسومات ؟

نيتسكيب NETSCAPE لا يدعم ملفات الصور نوع (BMP.) ولكنه يدعم نوع (GIF , JPG).

س ١٠١ : يكف تحتفظ بعناوين المواقع داخل جهازك ؟

من اكسبلورر أو نيتسكيب فى FAVORITIES المفضلة أو ADD BOOKMARK .

س ١٠٢ : كيف تحفظ برنامج من الانترنت على جهازك ؟

اذهب إلى موقع WWW.DOWNLOAD.COM تظهر لك قائمة برامج اختار منها وحدد الموضع لديك.

س ١٠٣ : كيف تلاحظ توقف الاتصال مع الانترنت ؟

سوف تستقبل رسالة على المتصفح تفيد عدم الامكان الوصول للموقع المطلوب زيارته . والعيب ليس فى الموقع ولكن فى تعطل خطوط الاتصال خاصة إذا كانت الرسائل تجئ مع عدة مواقع .

وللاستدلال عن عيب خطوط الاتصال التليفونية يحدث توقف ظهور صور الشاشتين الصغيرتين أقصى يمين السطر السفلى من الشاشة أو توقف وميضها . أعد الاتصال .

س ١٠٤ : كيف تحمى الأطفال من ظهور مواد فى مواقع غير مرغوب فيها من خلال مستكشف الانترنت ؟

فى برنامج مستكشف الانترنت INTERNET EXPLORER توجد خاصية تسمى CONTENT ADVISOR تختبر محتويات الموقع ، وإذا وجدت أية معلومات أو صور منافية للآداب تمنع ظهورها على الشاشة . وتنشط هذه الخاصية كما يلى :

من لوحة التحكم ثم اختيارات الانترنت INTERNET OPTIONS اختر CONTENT ثم اختر CONTENT ADVISOR ثم SETTINGS لتحديد كيف تعرض الصفحات :

١- خاصية RATING تحدد درجة السماح بعرض المحتويات من حيث (مستوى النص الموجود بالصفحة - المواد الغير أخلاقية بها - مستوى العنف) ، ولهذه الخاصية أربعة مستويات لضبطها .

٢- APPROVED SITES لتحديد المواقع المسموح بمشاهدة الأطفال لها والممنوع مشاهدتها.

٣- GENERAL لتحديد حالة لخاصية السابقة APPROVED SITES هل المواقع التى كتبتها هى المسموح لهم فقط بزيارتها أم يمكنهم مشاهدة كل المواقع ماعدا التى حددتها كمواقع ممنوعة .

بعد ذلك تضع كلمة السر وهى هامة فى هذه الحالة .

وعند تشغيل هذه الخاصية إذا حدث ووصلت صفحات مواقع بها هذه المحظورات فسوف تظهر رسالة : CHECK THE CONTENT ADVISOR SETTINGS .

أو رسالة : NO PAGE TO DISPLAY .

س ١٠٥: كيف تغير اختيارات الأمان فى مستكشف الانترنت EXPLORER ؟

انقر على صورة الكرة الأرضية على يمين سطر الحالة لعرض خيارات الأمن وغير المستوى الذى تريده .

س ١٠٦ : كيف تتنقل بين النوافذ بلوحة المفاتيح بدلا من الماوس ؟

ALT مع عصا المسافة مع N : لتصغير النافذة .

ALT مع عصا المسافة مع R : لاسترجاع النافذة .

ALT مع عصا المسافة مع X : لإغلاق النافذة .

ALT مع عصا المسافة مع C : لإغلاق النافذة .

س ١٠٧ : كيف تزيد مساحة العرض على شاشة مستكشف الانترنت EXPLORER؟

من عرض VIEW ثم أشرطة الأدوات TOOLBARS ثم تخصيص CUSTOMIZE ومن TEXT OPTIONS اختار NO TEXT LABELS .

س ١٠٨ : ما هو بروتوكول نقل الملفات FTP ؟

FILE TRANSFER PROTOCOL = FTP وهو أحد بروتوكولات TCP/IP المستخدم للتفاهم بين أجهزة وأنظمة الكمبيوتر المختلفة . ويستخدم لنسخ الملفات بين المواقع على الانترنت (أو الانزال DOWNLOAD) أو من الموقع المضيف (HOST) على الانترنت . ويجب على المستخدم أن يعمل LOGIN .

توجد مواقع كمستودع للمعلومات تسمى ARCHIVE SITE وبعضها تدخل عليه بدون اسم مستخدم أو كلمة سر أو عن طريق كلمة سر يكتبها لك تسمى GUEST أو بتقديم عنوان بريدك الالكتروني وتستخدم هذه الطريقة البروتوكول المجهول ANONYMOUS FTP .

لكى تنقل ملفات من موقع يجب معرفة اسم الجهاز المضيف HOST ومسار الملف أى الفهرس واسم الملف . وبعض أدوات البحث تقدم لك هذه المعلومات عن الملف . ويجب أن تتأكد أن الملف يمكن فتحه وذلك قبل استدعاؤه ونقله إلى جهازك . وقد يكون الملف مضغوطا ويحتاج فك الضغط مثل برنامج ZIP وهو مجانى على الموقع WWW.WINZIP.COM .

والمتبع أن حرف Z يأتى فى نهاية اسم الملف ليدل على أنه مضغوط . وبعض المواقع تستخدم طريقة للملفات تسمى تحويل ASCII TO BINARY والعكس . وبعضها يستخدم نظام يونكس للملفات . وغيرهم كثير . ولكى تحصل على هذه الخدمة : اتصل بـ FTP SERVER ثم ابحث فى الفهرس ثم اجرى عملية النقل . وعادة تحتوى مواقع FTP على برامج مجانية وصور وخطوط وألعاب وتطوير .

س ١٠٩ : فى مستكشف الانترنت EXPLORER كيف تختار وسيلة بريدك الالكترونى المفضلة ؟

يمكنك استخدام برامج OUTLOOK EXPRESS أو HOTMAIL أو غيرهما من قائمة أدوات TOOLS ثم اختيارات الانترنت INTERNET OPTIONS ثم خانة البرامج ثم تحت البريد الالكترونى E-MAIL اضغط السهم النازل واختار برنامجك المفضل .

س ١١٠ : كيف تجرى مكالمة تليفونية عبر الانترنت INTERNET TELEPHONY ؟

جاءت هذه الإمكانية بعد نجاح نقل المحادثات النصية الحية CHAT . ويجب أن يتوفر على الجهاز اتصال بالانترنت وبرنامج تليفونى WEBTELEPHON PROGRAM ولها نوعان :

١- للاتصال فقط عبر الشبكة أى يكون طرفا الاتصال على اتصال بالشبكة .

٢- للاتصال عبر الانترنت بتليفون عادى أى لا يتطلب أن يكون الطرف الآخر على اتصال بالشبكة .

وأشهر هذه البرامج هى :

١- WWW.MEDIARING.COM : يشترط وجود الطرفين على الشبكة . ومنه نوع يسمى VALUEFONE يسأل عن بطاقة الائتمان وعناوين البريد لكى يرسل لك عليه كلمة السر .

٢- NET2PHONE : جيد الصوت وهو غير مجانى يلزم دفع مبلغ من المال ولكنه يوفر ٩٥٪ من قيمة المكالمة ويرسل الفاكس ويسمح لعدة أشخاص بالاتصال معاص ويوفر خدمة التجارة الالكترونية . ويتصل بالعادى والكمبيوتر

٣- WEBPHONE من الموقع WWW.ITELCO.COM : ويتصل بالعادى والكمبيوتر وهو غير مجانى يسمح بالرسائل الصوتية ويرسل صوت وصورة وله واجهة كالهاتف الخليوى.

٤- NETIPHONE : جيد الصوت ويتصل من العادى أو من الكمبيوتر .

٥- MS NETMEETING : يأتى ضمن مستكشف الانترنت ضمن الوندوز . يسمح بالصوت والصورة ويسمح بالـ CHAT .

٦- IRIS : بالصوت والصورة والـ CHAT وتبادل الصوت والفيديو .

س ١١١ : فى المتصفحات NETSCAPE و EXPLORER للانترنت كيف توفر الوقت بمنع ظهور الصور والرسومات التى بالصفحة وتظهر المعلومات فقط ؟

من قائمة تحرير EDIT اختار الأداء PERFORMANCE ثم متقدم ADVANCED تظهر نافذة ، احذف العلامة من AUTOMATICALLY LOAD IMAGES ، ولكى تظهر الصورة والرسومات فى الصفحة انقر مكانها نقرتين فتظهر . وإذا رغبت فى مشاهدة كل صور ورسومات الصفحة فاضغط زر IMAGES على شريط الأدوات.

س ١١٢ : فى برنامج COMMUNICATOR كيف تستغنى عن كتابة كلمة السر ؟

لفحص بريدك لابد من كلمة السر حماية لك . ولكن يمكنك عمل ما يلى :

من PREFERENCES اضغط NEWS SERVER ثم اختار REMEMBER PASSWORD وأغلق النافذة . بعد ذلك ستكتب كلمة السر مرة واحدة وسيتذكرها البرنامج بعد ذلك .

س ١١٣ : بعض المواقع تستخدم حروف صغيرة جدا ترهق القارئ فكيف يتم تكبيرها ؟

] + CTRL لتكبيرها . [+ CTRL لتصغيرها .

س ١١٤ : ما هو النظام المتبع فى الانترنت لعنوان واسم الموقع ؟

عنوان الموقع يتكون من :

١- بروتوكول النص التشعبى http ، أى HYPER TEXT TRANSFERE PROTOCOL وهو عبارة عن مقاييس متفق عليها بين الأجهزة التى تنقل الملفات بينها .

٢- اسم فريد : ولكل موقع عنوان فريد يسمى URL أى UNIFORM RESOURCE LOCATOR ويحدد هذا الاسم مركز معلومات الشبكة (INTER NIC) . وكل عنوان ينتهى بثلاثة حروف تدل على نوع نشاطه مثل ORG هيئات - COM تجارى - EDU تعليمى - GOV حكومى - MIL عسكرى . وتوجد خدمات أخرى لها بروتوكولات خاصة هى : GOPHER - NEWS اخبارية - TELNET الاتصال عن بعد - FTP نقل الملفات - MAILTO البريد الالكترونى .

باختصار : يشير الجزء الأول من العنوان URL إلى البروتوكول الواجب اتباعه للوصول للصفحة (ftp - http) . الجزء الثانى على يمين العلامة \\ يسمى النطاق DOMAIN NAME أو اسم الكمبيوتر وهو يحدد مكان المعلومات التى تبحث عنها وقد تضاف أسماء أخرى للتحديد أكثر .

س ١١٥ : ما هو الـ WEB SAT ؟

هى الاتصال بالانترنت بدون التليفون وبسرعة عالية تصل إلى (٤) ميجابايت/ث. وهى أسرع من الخط المؤجر LEASEDLINE ومن الـ ISDN . وتتكون التقنية من :

١- بطاقة إرسال واستقبال تركب فى الكمبيوتر PCI DATA RECIEVE / ISA TRANSMIT .

٢- جهاز إرسال واستقبال SATELITE RECIEVER .

٣- طبق .

٤- برنامج .

س ١١٦ : كيف تحصل على خدمة بريد الكترونى ؟

ببساطة احصل على اشتراك فى الانترنت وعلى رخصة بريد الكترونى من مقدم خدمة . ثم احصل على بريد الكترونى مجانى من مواقع HOTMAIL أو YAHOO وقدم اسمك وكلمة السر . افتح صفحة البريد واكتب اسم المرسل إليه ، ثم الموضوع ، ثم متن الرسالة ثم أرسل . تذهب الرسالة لجهاز مقدم الخدمة SERVER من طرفك ثم إلى جهاز مقدم الخدمة من طرف المرسل إليه

SERVER ويقرأ DOMAIN حتى تصل للمرسل إليه . عناوين المرسل إليهم تحصل عليها من مواقع عديدة منها WWW.BIGFOOT.COM .

س ١١٧ : مستكشف الانترنت EXPLORER كيف تجعله يزيد سرعة استرجاع المواقع التى زرتها ؟

يستفيد هذا البرنامج من الذاكرة المخبئية CHAHE فى الكمبيوتر فى سرعة استرجاع المواقع التى زرتها ولكن قد يستهلك ذلك مساحة كبيرة من الأسطوانة الصلبة . لذلك نظم استخدام هذه الذاكرة كما يلى :

من أدوات TOOLS اختار إعدادات الانترنت SETTINGS INTERNET OPTIONS تجد مؤشر ينزلق ليحدد كمية أقل لاستغلال المساحة .

س ١١٨ : كيف تحسن ظهور بعض المواقع التى يتداخل فيها النص مع الصورة القادمة من الانترنت ؟

من أدوات ثم خيارات الانترنت ومن خانة ADVANCED اختر SMOOTH SCROLLING أزل العلامة من الاختيار IMAGE AND TEXT OVERLAPING

س ١١٩ :كيف تحدث الموقع المعروض على الشاشة من الانترنت اكسبلورر ؟

بالضغط على F5 وإذا لم يستجب بسبب TIME STAMP اضغط على CTRL + F5 .

س ١٢٠ : كيف تطبع صفحات من موقع بدون الأسطر الرئيسية ؟

من ملف ثم إعداد الصفحة فى رأس وتذييل الصفحة أضف أو احذف ما تريد كما يلى : عنوان الصفحة &W عنوان الموقع &U رقم الصفحة &P توسيط النص &B إجمالى الصفحات &P تاريخ قصير &d تاريخ طويل &D ثم اضغط موافق .

س ١٢١ : ما هو مفهوم المحادثة عبر الانترنت IRC ؟

IRC = INTERNET RELAY CHAT وتعنى المحادثة أو الدردشة . وهى خدمة هامة تقدمها الانترنت . وقد طورت فى فنلندا عام ١٩٩٨ م . وتسمح بدخول الملايين حول العالم فى الحوار بينهم آنيا من لوحة الفاتيح والسماعة والميكروفون .

وتستخدم بعض المواقع أسماء مستعارة . يؤديها (٤٠) مليون حول العالم ويرسلون (٤٥٠) مليون رسالة يوميا . وتتطلب برنامج للمشاركة في الحوار ولكنه ليس إجباريا . . وهو يعتمد على المواقع . وبعض المواقع يطلب التسجيل فيها قبل المشاركة فى الحوار (مثل YAHOO)

. أشهر برناج هو MIRC يقوم على طريقة غرف المحادثة فيكون أحد الأشخاص قد أنشأ غرفة مسجلة فى الـ SERVER ويديرها بنفسه وتتم عملية الاتصال بغرفة معينة كما يلى : شغل البرنامج وسجل البيانات ثم اختار FILE ثم CONNECT وانتظر حتى توصل بخدمة IRC ويتم فتح القنوات المتاحة اختر منها ثم JOIN تفتح نافذة بثلاثة أقسام مربع كبير للكتابة والقراءة ومستطيل أيمن بأسماء الموجودين فى هذه القناة ومستطيل سفلى لكتابة ما تود المشاركة به يكون اسم الغرفة هو موضوع الدردشة .

س ١٢٢ : ما هى خطوات الدخول للدردشة على الانترنت ؟

بعد الاتصال بالانترنت اذهب لأى برنامج بحثى مثل YAHOO أو ALTAVESTA وابحث عن كلمة CHAT ومن خلال برنامج الدردشة تصبح داخل إحدى قنوات أو غرف المحادثة . مع ملاحظة أن اسم الغرفة هو موضوع المناقشة . وترى اسم الغرفة مسبوقا بعلامة # . ويستخدم لتغيير اسم الغرفة مثل SPORTS # . وتوجد اختصارات للكلمات العامة . قدم اسمك المستعار وكلمة السر فتصبح عضوا بمجموعة الحوار والتخاطب آنيا. وقبل أن تدخل فى الحوار استمع لما يدور لفترة وجيزة حتى تفهم الموضوع. والقى التحية مثل HI ثم انتظر . اكتب ما تريد ثم أدخل أو أرسل SEND ويظهر ما قمت بكتابته لجميع المشاركين ما لم تحدد من ترسلها له PRIVATE . استخدم حروفا صغيرة ولا تحرج أحد واسأل أسئلة معقولة . وتوجد مواضيع عامة وخاصة . وتتيح بعض المواقع مثل CNN حوارات مع المشاهير حيث تعلن عن ذلك قبل الوقت بفترة كافية . وبعض المواقع يديرها مراقبين تراقب الحوار وتتدخل بين المشاركين ويمكنها طرد أحدهم إذا أساء استعمال الدردشة .

س ١٢٣ : ما هى طريقة إكمال اسم الموقع آليا فى مستكشف الانترنت EXPLORER؟

هى خاصية AUTOADDRESS . اكتب العنوان مثل JOB واضغط الادخال مع CTRL فيكتب العنوان كاملا .

س ١٢٤ : ما هو مفهوم المجموعات الإخبارية NEWSGROUPS ؟

قامت جامعة ديوك بأمريكا فى بداية الثمانينات بربط أقسام الجامعة بثلاثة خادم ملفات لتبادل الأخبار والمعلومات ، وتطورت الفكرة لربط أغلب الجامعات والشركات .

وتعتبر شبكة USENET أهم خدمة على الانترنت .

والمجموعة الإخبارية تمثل لوحة إعلانات كبيرة الكترونية يصل عددها إلى (٣٠) ألف

مجموعة تحتـوى رسائل فـى مختلف الموضوعات . وهـى وسيلة للاتصال مـع الآخريـن ذوى الاهتمامات المشتركة وقليلة الأخبار التى تذيعـها . فليس هنـاك علاقـة لاسمـها بعملـها. وتشبه المجموعات الإخبارية القوائم البريدية MAILING LIST التى هى عبارة عن مجموعة أشخاص لهم اهتمام بموضوع معين يقوم أحدهـم بإرسـال رسالة إلى عنـوان رئيسى وتعـالج ببرنـامج فـى ذلـك العنوان ثم ترسل لمن فى القائمة . وكلاهما نوع من النقاش فى موضوع محدد . والاختلاف بينهما فى القوائم البريدية حيث ترسل الرسـالة مباشـرة لكـل مشـترك فـى موضـوع النقـاش إلى العنـوان البريدى الخاص به . وفى المجموعات الإخبارية تعلق نسخة من الأخبـار أو المقـالات فـى مكـان عام ومن لديه الاهتمام يذهب لذلك الموقـع للقراءة أو التعليـق . وللذهـاب لموقـع الأخبـار تحتـاج برنامج يسمى NEWSREADER ويأتى ضمن أوتلوك .

افتح أوتلوك واضغط READ NEWS تظهر قوائم الأخبار المتاحة من قبـل مقـدم الخدمـة، ابحث عن الأخبار التى تريدها واعمل DOWNLOAD ثم اقطع الاتصال واقرأ الأخبار.

توجد (٨) مجموعات إخبارية : كمبيوتر ـ علوم ـ اجتماعية ـ أخبار ـ متفرقـة ـ سياسـة ـ غير محددة .

وتوجد على أحد المواقع مثل :

١ـ WWW.LISZT.COM وفيه (٨٠) ألف عنوان و (١٥٠) موضوع كمبيوتر

٢ـ WWW.DEJANEWS.COM للبحث عن المجموعات الإخبارية والمشاركة فى النقاش.

٣ـ WWW.REFRENCE.COM مجانية للعثور على المجموعة بكلمة .

٤ـ أهمها الساحة العربية WWW.ALSAHA.COM .

٥ـ رسمية وباشتراك وتخدم الصحافة ووكالات الأنباء : مجموعة CLARINET .

س ١٢٥: كيف تستخدم أدوات البحث فى سرعة الحصول على ما تبحث عنه ؟

بالبحث فقط فى عناوين الويب باستخدام بداية العناوين و TITLE:PREFIX يسرع البحث مثـل : T:COMPUTER SECURITY , T:SUMMER OLYMPICS

س ١٢٦ : فى أولتوك كيف تتنقل بين صناديق البريد ؟

CTRL والعالى مع B للذهاب لمجلد ADDRESS BOOK ، مع I لصندوق الـوارد ، مـع O لصنـدوق الصادر .

س ١٢٧ : ما هو الموقع الذى تتسوق عبره فى الانترنت ؟

قامت شركة BUYERS INDEX بإنشاء موقع خاص به حـوالى (١٥) ألـف موقـع تجـارى وكـاتلوج

http://WWW.BUYERSINDEX.COM

س ١٢٨ : ما هى القوائم البريدية MAILING LIST ؟

هى خدمة انترنت قديمة نشأت في شبكة BITNET مقرها جامعة جورج واشنطن . وهى خدمة غير مشهورة على الانترنت .

وهى عبارة عن مجموعة أشخاص أو هيئات لها اهتمام بموضوع معين وإذا قام أحدهم بإرسال رسالة إلى عنوان رئيسى تعالج ببرنامج فى هذا الموقع ثم ترسل لجميع المشتركين فى القائمة أى العناوين البريدية . والموضوات كثيرة كالطبية ولها تفرعات كالأطفال والعيون .

وعندما تشترك فى موضوع معين سوف تتلقى تلقائيا جميع الرسائل المرسلة من المشتركين ، دون الحاجة للذهاب إلى مواقع المجموعات الإخبارية فتأتى كل المشاركات إلى صندوق بريدك دون عناء . يمكنك الاشتراك فى عدة قوائم كما يمكنك إلغاء الاشتراك متى أردت مجانا . وتكون القوائم عامة أو خاصة . وقد تكون بشخص واحد أو اثنين حتى آلاف الأشخاص. وهناك نوعان :

١- إعلانية : تقوم فقط باستلام الرسائل .

٢- مناقشة : كل شخص بالبريد يمكن أن يشارك بالبريد أو بطرح موضوع جديد

كيف تشترك فيها :

ترسل رسالة إلى عنوان رئيسى ADMINSTRATIVE ADDRESS تخبره برغبتك فى الاشتراك أو إلغاؤه . ويجب أن تعرف ما تحويه القائمة من نقاشات وحوارات حتى يكون لاشتراكك معنى . وترسل عبارة INFO LIST فى متن الرسالة إلى العنوان التالى: LISTSERV@PSUVM.PSU.EDU وكأنك ترسل رسالة بريدية إلى ذلك العنوان . يمكنك أن ترسل HELP لطلب معلومات عن الموضوع . أرسل الأمر الآتى للاشتراك SUBSCRIBE LIST و LIST هى اسم الموضوع الذى تريد الاشتراك فيه . للإلغاء اكتب UNSUBSCRIBE LIST .

س ١٢٩ : كيف تنزل برامج من الانترنت دون الانتظار بجانبها فى بطء الشبكة ؟

توجد برامج تنزل برامج من الانترنت وتغلق الاتصال بالانترنت فور الانتهاء منها وذلك كى تتمكن من أداء أعمال أخرى أو تنام أثناء إنزال البرامج . وأشهرها برنامج GO!ZILLA من الموقع WWW.GOZILLA.COM ، وبرنامج FTPVOYAGER من الموقع FTP22WWW.FTPVOYAGER.COM.

س ١٣٠ : كيف تجعل المواقع التى تزورها دائما فى متناول يدك دون البحث عنه؟

اسحب رمز اختصار هذه الصفحات إلى شريط الروابط LINKS BAR الذى يمكن عرضه من عرض

VIEW ثم أشرطة الأدوات TOOLBARS ثم اختار روابط LINKS .

س ١٣١ : كيف ترسل صفحة موقع مفتوح أمامك إلى صديق عبر البريد الالكترونى ؟

من ملف FILE اختار إرسال SEND ثم صفحة عبر البريد PAGE BY E-MAIL .

س ١٣٢ : كيف تمنع وصول رسالة أرسلتها للشخص الخطأ ؟

فى أوتلوك افتح مجلد العناصر المرسلة ITEM SENT انقر مرتين على الرسالة المرسلة خطأ ومن قائمة أحداث ACTIONS اختار استرجاع هذه الرسالة RECALL THIS MESSAGE . إذا أردت إلغاء الرسالة علم على مربع (إلغاء النسخ غير المقروءة من الرسالة DELETE UNREAD COPIES OF THIS MESSAGE وإذا أردت تغيير مضمون الرسالة علم على مربع (إلغاء النسخ غير المقروء واستبدالها برسالة جديدة DELETE UNREAD COPIES AND REPLACE WITH A NEW MESSAGE .

س ١٣٣ : كيف تتأكد من استلام المرسل إليه بالبريد الالكترونى لرسالتك وقراءتها؟

فاتح أوتلوك من قائمة عرض . اختار خيارات وأشر على طلب معرفة قراءة هذه الرسالة REQUEST A READ RECEIPT FOR THIS MESSAGE وسوف تعرف إذا كان المرسل إليه الرسالة قد قرأها . أما فى حالة تعميم ذلك على جميع الرسائل من أدوات / خيارات خانة PREFERENCES اختر EMAIL OPTIONS ثم TRACKING أشر على طلب معرفة قراءة لكافة الرسل التى أرسلت REQUST A READ RECEIPT FOR ALL MESSAGES.

س ١٣٤ : إذا كنت تستخدم وندوز كشبكة محلية هل توجد وسيلة للمراسلة بها غير البريد الالكترونى ؟

بأداة WIN POPUP وخدمة MESSANGER . وتعمل الأداة من سطر الأوامر فى تشغيل RUN بكتابة WINPOPUP.EXE وهى طريقة أسرع وأأمن من البريد الالكترونى .

س ١٣٥ : ما هى منافذ الانترنت ؟

عند اتصال كمبيوتر بالانترنت يتم فتح (٦٥) ألف منفذ PORT على الشبكة . والمنافذ نوعان : TCP , UDP . وعندما يكون منفذا متصلا بالانترنت يعنى أنه مفتوح ويتيح ذلك لمراقبى الشبكة الفضوليين معرفة تحركات صاحبه واختراقه . فقد يعطى المنفذ معلومات عنك كما يحدث مع

منفذ NETBIOS والذى يكون مفتوحا على الأجهزة التى تعمل بنظام وندوز . بعض المنافذ خاص بالتجسس مثل 1243 , 27374 كبرنامج التجسس SUB7 ومنفذى 2140 , 3150 ببرنامج DEEP THOUGHT . وانترنت اكسبلورر يفتح منفذ بروتوكول HTTP وبرنامج MESSENGER , CHAT أيضا . عند دخول ملف التجسس لجهازك فإنه يفتح منفذ يستطيع من خلاله المهاجمون من دخول جهازك .

س ١٣٦ : إذا أردت إعادة تركيب وندوز ٩٨ فكيف تحتفظ برسائل البريد الالكترونى؟

فى إصدارة أوتلوك 5.0 من خيارات OPTIONS ثم صيانة MAINTENANCE ثم تخزين مجلد STORE FOLDER يظهر مربع حوار حدد فيه مسار المجلد وانقل رسائلك إليه . ويمكنك نسخها منه إلى اسطوانة أخرى كأمان .

أما فى وندوز ٩٨ فمن لوحة التحكم افتح MAIL AND FAX تظهر خصائص أوتلوك ثم SERVICES ثم PERSONEL FOLDER وانسخ OUTLOOK.PST لمكان آمن .

س ١٣٧ : فى أوتلوك معلومات هامة خاصة بك من دفتر عناوين وحسابك وبريدك وقواعدك وقواعد البريد فكيف تقوم بتأمينها من مخاطر تعرض الجهاز للخطر ؟

١ـ دفتر العناوين ADDRESS BOOK :

أوتلوك خاصية استيراد وتصدير IMPORT AND EXPORT والخاصة بالملفات. بها يمكنك نقل بيانات دفتر العناوين إلى مجلد ونسق خاص تقرأ معظم برامج البريد الالكترونى .

من قائمة ملف / استيراد وتصدير ، اختار نسق الملف واختار COMMA SEPARATED ثم اختار دفتر عناوينك . اعطى اسم للمجلد الجديد المتضمن نسخة من الدفتر . باختيار نسق COMMA ... تستطيع أن تقرأ النسخة الاحتياطية الخاصة بدفتر العناوين من خلال أى برنامج بريد الكترونى .

٢ـ إعدادات حسابك الخاص : ACCOUNT SETTING

من ابدأ ثم تشغيل RUN اكتب الأمر REGEDIT تظهر مفاتيح السجلات . انظر المسار HKEY-CURRENT-USER\SOFTWARE\MS\OFFICE\OUTOOK ومن سجل REGISTRY اختر سجل EXPORT REGISTERY . واختار اسم ملفك واحفظه فى مكان آمن . إذا رغبت فى إرجاع هذه النسخة اختار الملف وبالأيمن اختار MERGE

٣ـ رسائل البريد والقواعد RULES :

يحفظ أوتلوك رسائلك فى ملف واحد بنسق PST . وعادة يسمى OUTLOOK.PST ولوحظ وجود ملفات فى ARCHIVE.PST وعادة يحتوى الرسائل القديمة لك . وللعثور عليها انقر بـالأيمن على المجلد الرئيسى ثم الخواص ثم متقدم سترى قيمة عنصر تحدد الموقع وغالبا يكون :

DATA\MS\OUTLOOK C:\WINDOWS\LOCAL\SETTING\APPLICATION

أو فى :

C:\WINDOWS\APPLICATION\APPLICATION\DATA\MS\OUTLOOK

ولعمل نسخة احتياطية من الملف انسخه لكان آمن .

٤- قواعد البريد MAIL RULES :

تحفظ قواعد تصفية البريد فـى ملـف يحمـل نسـق RWZ. مـع المجلـد الـذى فيـه كافـة الرسائل .ويحفظ بنفس الطريقة السابقة .

وللتأكد من أن جميع إعدادات أوتلوك وكل ما ترغب به تم حفظه بالكـامل تتبـع المسـار التالى فى مفاتيح السجلات وقم بتصديره :

HKEY-CURRENT-USER\SOFTWARE\MS\OFFICE\9.0\OUTOOK

س ١٣٨ : مـا هـى المـهارات الخفيـة فـى برنـامج مستكشـف الانـترنت INTERNET EXPLORER ؟

١- تنفيذ موقع ويب مباشرة : من قائمة ابدأ ثم تشغيل RUN ثم كتابـة اسـم الموقـع (بـدون فتـح اكسبلورر من قبل) .

٢- إرساله رسالة بريد مباشرة : من ابدأ ثم تشغيل ، اكتب : MAIL TO وبعـده العنـوان (بـدون فتح أوتلوك) .

٣- سرعة فتح اكسبلورر : من الزر الأيمن على رمز البرنامج ومـن خصـائص اخـتر خانـة الهـدف TARGET واكتب : C:\PROGRAM FILES\INTERNET EXPLORER\EXPLORER.EXE-NOHOME

أو فى خانة HOME نكتب ABOUT:BLANK فيفتح أسرع من ذى قبل لأنه المستكشف قد يكون بطيئا خاصة عند اختيار موقع يحتوى صور ورسوم كثيرة

٤- اختصار كتابة العنوان : بدلا من كتابة عنوان كامل مثل WWW.EXCITE.COM تتم كتابة اسم الموقع فقط . اتبع ما يلى : بعد كتابـة اسـم الموقـع اضغـط مفتـاحى CTRL + ENTER معـا وسوف يكتمل العنـوان وتذهـب للموقـع مباشـرة . وحتـى لـو نسـيت CTRL فسـوف يبحـث المتصفح عن اسم الموقع تلقائيا .



يتم ذلك مع الامتداد ORG , EDU , COM فقط . ولكـن يمكـن زيادة عن ذلك بالتعديل فى REGEDIT .

٥- إيقاف عرض الصور لتسريع التصفح : من قائمة أدوات فـى INTERNET EXPLORER اختـار خيارات الانترنت INTERNET OPTIONS ثـم خانـة متقـدم ADVANCED اذهـب إلى الوسـائط المتعددة MULTIMEDIA وأزل العلامة من الخيارات المعروضة . هذه الطريقة تحتاج مهـارة .

٦- زيادة سرعة تكملة العنوان : عندما تكتب عنوان موقع تظهر قائمة بالعناوين المشابهة وعندمـا تختار منها يحدث بطء . ولكى تسرع العمل افتح خيارات الانترنت ، حدد عدد الأيـام لبقـاء الماضى HISTORY فى خانة DAYS TO KEEP PAGES IN HISTORY .

س ١٣٩ : كيف تدخل جهازين على الانترنت بخط هاتفى واحـد وهمـا علـى شـبكة محلية ؟

توجد عدة طرق :

أولا : استخدام تقنية ICS أى INTERNET CONNECTION SHARING :

من خلال وندوز ٩٨ أو ميلنيوم وذلك عبر DIALUP أو شبكة ISDN أو مـودم كيبلـى أو خط مؤجر DSL. وتختار أحد الأجـهزة ليكـون المضيـف ويركـب فيـه بطاقـة الاتصـال بالانـترنت (مودم أو بطاقة ISDN) ثم اتبع ما يلى :

١- من لوحة التحكم ثم إضافة / إزالة برامج ثم إعداد وندوز ثم اتصـالات ثـم تفـاصيل ثـم اختـار مشاركة الاتصال بالانترنت INTERNET CONNECTION SHARING ثم موافق ثم موافق ثانية .

٢- أعد تشغيل الجهاز ومـن قائمـة ابدأ اختـار برنـامج معـالج شـبكة الاتصـال الموحـدة HOME NETWORKING WIZARD وذلك من البرامج / الملحقات / اتصالات ثم اتبـع تعليمـات اتصـال عدة أجهزة بالانـترنت بإنشـاء قـرص مدمـج لإعـداد الأجـهزة الزبونـة التـى سـوف تسـتخدم المضيف للاتصال بالانترنت ثم نعم ثم أنشئ قرص شبكة الاتصال الموحدة .

٣- تأكد من اتصال المضيف بالانترنت واذهب لكل جهاز يتصل بالانترنت عبر خط هـاتفى واحـد وأدخل القرص السابق وشغل برنامج ICSCLSET.EXE وهو برنامج إرشاد خـاص يتيـح اتصـال كل جهاز فى الشبكة بالانترنت .

ثانيا : استخدام تقنية HOMEPAN أى التشبيك التليفونى : وهى اختصار :
HOME PHONELINE NETWORKING ALLIANCE

وهى تمكنك من استخدام شبكة التليفونات فى إنشاء شبكة من الكمبيوتر تتبـادل المـوارد عبرها كوصلة انترنت واحدة أو طابعة أو اسطوانة صلبة . وترتبط ببطاقة شبكة تدعم هذه التقنيـة

بواسطة مخرج (RJ-11) . وذلك يشبه شبكة LAN ولكن بدون كوابل خاصة أو HUB .

يجب أن تدعم هذه البطاقة مواصفات DYNAMIC GATEWAY ومصدقة من HPNA وبجانب كل جهاز مخرج تليفوني RJ-11 وبالجهاز PCI لتركيب البطاقة عليه . لا تتعدى المسافة ١٦٠ متر مربع ولا يزيد طول الكبلات من أول إلى أخر جهاز تسلسليا عن ٣٠٠ متر وذلك في المكتب أو المنزل .

س ١٤٠ : في كتابة اسم مواقع الانترنت التي بالدول العربية يضاف رمز الدولة العربية في أخر العنوان . فما هي ؟

مصر EG ـ السعودية SA ـ الامارات AE ـ البحرين BH ـ الجزائر DZ ـ الأردن JO ـ الكويت KW ـ لبنان LB ـ المغرب MA ـ موريتانيا MR ـ عمان OM ـ قطر QA ـ السودان SD ـ سوريا SY ـ تونس TN ـ اليمن YE ـ ليبيا LY

س ١٤١ : كيف تبحث عن موقع أحد الجامعات ؟

في نيتسكيب اكتب اسم الجامعة أو الدولة التي بها أمام كلمة SEARCH .

ب

برامج

ب- برامج

س ١ : ما هو تركيب كلمة كوبول COBOL ؟

Common Business Oriented Language

س ٢ : ما هى ألعاب المحاكاة Simulation ؟

هى برامج تحاكى عملية تتم فى الطبيعة كطيران طائرة أو سريان ماء فى أنبوبة أو انـهيارات على الكوبرى . وليست كل هذه البرامج ألعاب بل على العكس فإنها تستخدم فى تطبيقات جـادة مثـل تصميم الطائرات . ويستلزم قبل كتابة البرامج وضع نمـوذج Model ريـاضى للعمليـة، مثـل تصميـم كوبرى بمعدلات رياضية ثم رفع كمية الحمل على الكمبيوتر حتى ينهار الكوبرى فتحسـب أقصـى حمولة .

س ٣ : اذكر البرامج التى تقرأ سرعة الكمبيوتر ؟

SST - MIPS - SPEED - NORTON UNTILITY .

س ٤ : ماذا تعرف عن كلمة الغول فى مجال الكمبيوتر ؟

الغـول هـى لغـة برمجـة مصممـة للاسـتخدامات العلميـة والرياضيـة ، وقـد وضعـت فـى أواخـر الخمسينات وكان لها أثر كبير فى تصميم لغـة باسـكال وإل إس إى PASCAL , LSE فـى مرحلـة تالية ، وقد صدر منها إصدارات عديدة : الغول ٦٠ للاستخدامات الرقميـة والمنطقيـة ـ الغـول ٦٨ لاستخدامات عديدة ـ الغول ٥٨ خرجت منها لغات مادونيلياك وجوفيال .

س ٥ : ما هى الـ SQL ؟

هى لغة من اللغات ولكن ليست عامة مثل كوبول وفورتـران . ولكنـها متخصصـة فـى التعـامل مـع قواعد البيانات بإصدار أسئلة قياسـية توفرهـا لمسـتخدميها للحصـول علـى المعلومـات . وهـى مـن STRUCTURED QUERY LANGUAGE واستخدمتها شركة I.B.M فى تطوير برامج DB4 . وتسـتخدم أوامرها فى الحصول على تقارير من قاعدة البيانات مباشرة أو بحشرها بين أوامر لغـة أخـرى مثـل كوبول وسى .

س ٦ : هل (لغة التجميع) هذا هو اسمها الصحيح . وما السبب ؟

لا . اسم لغة التجميع يختلف باختلاف المعالج المركزى المتعامل معها ، مثل لغة تجميع ٨٠٨٨ لـ I.B.M ولغة تجميع ٦٨٠٠٠ لماكنتوش ، ولغة تجميع Z80 للأجهزة المنزلية . وتعتمـد علـى معرفـة البناء الداخلى للمعالج .

س ٧ : ما هى اللغة التى تستخدم لعمل برامج الألعاب ؟

تكتب بلغة التجميع الخاصة بالجهاز الذى سيلعب عليه الألعاب . وهى أسرع تنفيذاً وأقل حجماً من البرامج التى تكتب بأى لغة أخرى . وسرعة الجهاز مطلوبة فى برامج الألعاب .

س ٨ : ما الفرق بين لغتى سى وباسكال ؟

طورت سى فى عام ١٩٧٢ م بمعامل بل بواسطة دينس ريتشى وأساسها لغة BCPL التى طورت بجامعة MIT الأمريكية وكمبردج الإنجليزية ثم خرجت منها لغة B ثم لغة C ، وسى طورت لأهداف عملية لكتابة نظم التشغيل والمترجمات COMPILER وتجمع خصائص اللغات العالية مع لغة الآلة وقد خرجت منها يونيكس .

وباسكال لغة تعليمية لتعليم الطلبة البرمجة الهيكلية STRUCTURAL PROGRAMMING .

س ٩ : ما هى أنواع اللغات ؟

اللغات العالية المستوى (لغات البرمجة) والمنخفضة المستوى (لغات الآلة) .

س ١٠ : ما معنى لغات الجيل الرابع ؟

تقع بين لغات البرمجة والبرامج التطبيقية وتسمى لغة المستخدم النهائى ، مثل قواعد البيانات والجداول الالكترونية والأوتوكاد .

س ١١ : ما معنى LLL ؟

LOW LEVEL LANGUAGE أى اللغات ذات المستوى المنخفض والتى يفهمها الكمبيوتر ولكن يصعب على المبرمج تتبعها .

س ١٢ : ما هى لغة الـ AUTO-LISP وما هى لغة الـ LISP ؟

تستخدم مع برنامج AUTO-CAD ويسمح بإجراء التعديلات عليه ليتوافق مع المتطلبات الخاصة . هى مشتقة من لغة LISP المستخدمة لإنشاء تطبيقات الذكاء الاصطناعى والنظم الخبيرة . وتعمل بمفسر (مترجم) فورى مثل بيسك .

س ١٣ : ما هى برامج الـ KEP ؟ وكيف تعمل ؟

KEP=KEYBOARD ENHANCER PROGRAM وهى برامج تحسين لوحة المفاتيح وتستغل الدوس للبقاء فى نفس وقت تشغيل البرامج العادية ، فى حين أنها تستغل الروم بيوس ROM-BIOS كى ترصد المفاتيح والتصرف بناء على محتوياتها الذاتية وتغير بيانات لوحة المفاتيح كما تنص على ذلك .

س ١٤ : ما هى أهم وسيلتين لحماية البرامج من النسخ ؟

تركيب الدونجل ـ التشكيل FORMAT الغير قياسى .

س ١٥: ماذا يفعل ببرنامج DESK VIEW ؟ وما علاقته بـ OS/2 والوندوز ؟

ظهر بعد OS/2 وقبل الوندوز وهو يوظف الذاكرة بالاشتراك مع المعالج ٣٨٦ حيث يمكن تقسيم الذاكرة لأجزاء مقدارها ٦٤ ك . ب بحيث يمكن استخدام أكثر من برنامج فى نفس الوقت .

س ١٦ : ما هى فكرة البرامج التى تزيد سعة الاسطوانة الصلبة ؟ وهل هى تزيدها فعلاً؟

هذه البرامج لا تزيد سعة الاسطوانة الصلبة ولكنها تضغط الملفات التى عليها وعند كتابة ملف عليها تضغطه ثم تكتبه وحين قراءته تفكه ثم تقرأه .

س ١٧ : ما الفرق بين لغة بيسك وبرامج TURBO, QBASIC ؟

البرامج المعدة بلغة البيسك لا تنفذ إلا بوجود لغة بيسك بالجهاز أما الآخرين فهما مترجمات لبيسك يمكن تنفيذ البرامج المكتوبة بها مباشرة من الدوس .

س ١٨ : ما معنى اسم نظام التشغيل UNIX ؟

(UN)IPLEXED (I)NFORMATION and (C)OMPUTER (S)ERVICES=UNIX

وقد تحول آخر حرفين C , S إلى X ، وقد طوره " كين طومسون " فى مختبرات شركة بل BELL .

س ١٩ : ما معنى كلمة بيسك BASIC ؟ وما هى مزايا وعيوب هذه اللغة ؟ وأين نشأت؟

Beginner S All-purposes Symbolic Instruction Code = Basic ، ونشأت فى أوائل الستينات فى كلية دارت موث الأمريكية لخدمة المبتدئين فى البرمجة .

مميزاتها : سهلة التعلم ـ توضع على روم أو ضمن الدوس فى الأجهزة الجديدة .

عيوبها : لا تصلح للبرامج الكبيرة ذات الرسومات أو الطباعة الدقيقة بسبب بطء تشغيل البرامج وحد أقصى لحجم الملف وللبيانات ولأنواعها ـ تعدد منتجاتها من قِبل الشركات دون الالتزام بقواعدها .

س ٢٠ : ما معنى كلمة فورتران FORTRAN ؟ وما هى مزايا وعيوب هذه اللغة ؟ وأين نشأت ؟

FORMULA TRANSLATION = FORTRAN . ونشأت فى شركة I.B.M. الأمريكية عام ١٩٧٥ لخدمة المهندسين والعلميين والرياضيين واعترف بها فى عام ١٩٦٦ من قِبل المعهد الأمريكى للتوحيد

القياسي ANSI .

معيزاتها : معالجة الأعداد المعقدة .

عيوبها : قدرتها المحدودة في معالجة الملفات وتهيئة البيانات للطباعة والتعامل مع الحروف الهجائية والبيانات غير الرياضية .

س ٢١ : ما معنى كلمة كوبول COBOL ؟ وما هي مزايا وعيوب هذه اللغة ؟ وأين نشأت؟

COMMON BUSINESS ORIENTED LANGUAGE = COBOL . ونشأت عام ١٩٦٠ م في مؤتمر من مستخدمي ومنتجي الكمبيوتر في العالم وتوحدت قياسياً عام ١٩٦٨م.

معيزاتها : السيطرة على أنواع الملفات بأنواعها SEQUENTIAL , DIRECT ، التعامل مع قواعد البيانات .

عيوبها : استخدام العديد من البيانات لتأدية غرض يأخذ عدة أحرف بالمقارنة بلغات أخرى.

س ٢٢ : ما معنى كلمة باسكال PASCAL ؟ وما هي مزايا وعيوب هذه اللغة ؟ وأين نشأت ؟

باسم الرياضي باسكال BLAISE PASCAL .

معيزاتها : تستخدم كلغة مدرسية لتعليم البرمجة بصفة عامة - والبرمجة الهيكلية بصفة خاصة .

س ٢٣:ما معنى كلمة سي C ؟ وما هي مزايا وعيوب هذه اللغة ؟ وأين نشأت ؟

سابقة عليها اسمها بي B . ونشأت في شركة بل BELL LABS عام ١٩٧٢ م ووضعت على جهاز من شركة دك الذي يعمل بيونكس والذي أعيد كتابته بها .

معيزاتها : متعددة الأغراض - تجمع بين ميزة اللغات العالية (سهولة الاستخدام وعلى أي جهاز) وميزة لغات التجميع منخفضة المستوى (السرعة وصغر الحجم والاستفادة من إمكانيات الكمبيوتر).

س ٢٤ : اذكر أسماء اللغات المشهورة ؟

بيسك - فورتران - كوبول - باسكال - سي - بي إل/١ - لوجو - فورث - موديلا/٢ - إيه . بي . إل - الجول - ليسب - برولوج .

س ٢٥ : هل يعمل يونيكس على جهاز يعمل بدوس ؟ وما الفرق بينهما ؟

نعم . وعلى أجهزة ٣٨٦ ، ٤٨٦ فقط . والفرق بينهما أن يونيكس متعدد المهام ومتعدد المستخدمين.

س ٢٦ : ما هى أسهل لغة للتخاطب مع الأنظمة الخارجية التى تتخاطب مع الكمبيوتر؟

لغة التجميع ASSEMBLY LANGUAGE .

س ٢٧ : ما هى لغة البوست سكريبت POST SCRIPT ومتى بدأ استخدامها ؟

هى لغة موحدة للطابعات واسمها يعنى اللغة التى توصف تنسيق الصفحة POST بعد وضع مكوناتها الكتابية SCRIPT وهى لغة برمجة عادية لها أوامرها ومترجم COMPILAR يفسرها ويحولها لتعليمات يصدرها للطابعة وهو داخلها فى روم تنفذ بالمعالج الموجود بها . ويمكن للطابعات الأخرى الاستفادة من هذه اللغة باستخدام برامج تقوم بعمل المترجم لكنها أبطأ من الطابعة الأولى .

وكانت الطابعة فى البداية تتلقى ما يطلب طباعته نقطة نقطة من الكمبيوتر ، ثم تطورت إلى أن تتلقى الأوامر التى تمكنها من طباعة النقط المطلوبة معتمدة على معالج دقيق وبرنامج يشغله . وكانت المشكلة أن لكل طابعة لغة خاصة بها حيث أن البرنامج لطابعة ما لا يمكنه تشغيل أخرى . وقد اخترعها العالمان جون وارنوك وشرك جيسك واستخدمتها شركة أبل فى طابعة ليزر رايتر LASER WRITER عام ١٩٨٥ م .

س ٢٨: ما هى اللغة التى تكتب بها البرامج التنفيذية EXE وهل يمكن تعديلها ؟

لا يمكن معرفة اللغة التى تكتب بها البرامج التنفيذية لان هذه اللغة تختفى تماما عند ترجمتها إلى لغة الآلة التى هى لغة كل البرامج التنفيذية . إلا إذا كانت مكتوبة بلغة التجميع ASSEMBLY فإنه يمكن تحويل لغة الآلة إلى لغة التجميع ببرامج تحويل خاصة بذلك.

س ٢٩ : ما هو Dr DOS ؟

لما لم تتمكن IBM من الحصول على نظام التشغيل CP/M من شركة ديجيتال ريسيرش ، واستخدمت بدلا منه MS DOS من ميكروسوفت نافستها ديجيتال ريسيرش بتطوير CP/M إلى Dr DOS .

س ٣٠ : اذكر ميزتين هامتين للغة C ؟

١- تجمع بين قوة لغة التجميع وسهولة اللغات عالية المستوى .

٢- تعمل على أى نوع من الأجهزة (آى . بى . إم ، ماكنتوش ، إم . إس . إكس ...) .

س ٣١ : ما هى إحدى طرق حماية برامج الألعاب ؟

بعمل FORMAT خاصة .

س ٣٢ : عرف لغة C & TURBI C & C++ & VISUAL C ؟

لغة سى ابتكرها برايان وكرينجان ودينيس ريتشى عام ١٩٧٨ م ثم أصدر المعـهد الأمريكـى نسـخة ANSI (C) ثم نشرت بورلاند تيربو سى ثم أنتجت ميكروسوفت وبورلاند C++ بإمكانية OBJECT ORIENTED PROGRAMMING ثم أنتجت ميكروسوفت VISUAL C لتعمل فى بيئة وندوز .

س ٣٣ : برامج مضاعفة الاسطوانة الصلبة أو ضغط البيانات هل هى مفيـدة أم ضارة ؟ ولماذا ؟

مفيدة : ١ـ لتوفير مساحة . ٢ـ لتقليل حجم المعلومـات التـى تقـرأ مـن سـطح الاسطوانة وبالتـالى تسريع الجهاز . ٣ـ تحرك الرأس على الاسطوانة أقل .

ضارة : ١ـ لا تستجيب كل الملفات لعملية الضغط بدرجة كبيرة والملفات الصغيرة الحجم تسـتجيب أكثر . ٢ـ إجهاد الـ CPU وبالتالى إبطاء الجهاز . ٣ـ تستهلك برامج الضغط جزء دائم من الذاكرة . ٤ـ تتأثر البيانات بوجود بايت تالف والذى يؤدى إلى فقد ٨ ك . ب من البيانات المضغوطة .

س ٣٤ : ما هو برنامج MSD وأين يوجد ؟

برنـامج MSD هـو MICROSOFT DIAGONSTIC ويوجـد فـى برنـامج ونـدوز ودوس وهـو يوضـح مواصفات الجهاز وأماكن العطب كما يستعرض برامج TSR

س ٣٥ : ما هى البرمجة الهيكلية STRUCTURAL PROGRAMMING ؟

البرنامج يكتب كأجزاء صغيرة لكل منها دور محدد وذلك مفيد فى حالة التعديل .

س ٣٦ : ما هى لغة الـ SQL ؟

STRUCTURAL QUERY LANGUAGE أى لغـة الاستفسـار الهيكليـة . ووضعتـها آى. بـى . إم عـام ١٩٨٤ واستخدمتها فى DB2 على أجـهزة الـ MAINFRAME ثـم وافقـت عليـها ANSI عـام ١٩٨٦ لتكون اللغة القياسية لقواعد البيانات .

س ٣٧ : لم ابتكرت لغة الـ SQL ؟

لغة الـ SQL هى STRUCTURAL QUERY LANGUAGE ولم يكن ممكنا نقـل أنظمـة قواعـد البيانـات بين أنظمة الكمبيوتر المختلفة وخاصة الـ MICRO, MINI, MAINFRAME ، لـذا قـامت IBM بإنتـاج هذه اللغة . وهى لا تعتبر لغـة حقيقيـة حيـث أنـها تحتـوى علـى ٣٠ أمـر فقـط . ولكنـها تتمتـع بمميزات عدة إذ أنها لا تعتمد على نوع البيانات ولا على نوع الأجهزة المنقولة بينها .

س ٣٨ : ما هى لغة VRML ؟

هى لغة تعريف البيئة ثلاثية الأبعاد على الإنترنت ووضع نماذج للواقع الافتراضى . ويمكنها أن تحتوى على صور من نوع JEPG وصوت MIDI . وهى تشبه لغة HTML فى كتابة النصوص وعمل الرسومات على الإنترنت وفى أن كليهما مكتوب بالآسكى .

س ٣٩ : ما الفرق بين لغة الآلة ولغة التجميع ؟

لغة التجميع برامج على الورق وعندما يتم تشغيلها داخل الحاسب تسمى لغة الآلة

س ٤٠ : فرق بين الآتى : / TURBO BASIC / QUICK BASIC / GW BASIC / BASIC / VISUAL BASIC / Q BASIC ؟

GW BASIC إصدار محدث من لغة BASIC وهما لغتا بيسك ، أما QUICK BASIC و TURBO BASIC فهما مترجمات لغة بيسك لأن أى برنامج مكتوب بلغة بيسك عند تنفيذه لابد من وجود مترجمات لغة بيسك أو جى دبليو بيسك فى الكمبيوتر أى يمكن تشغيله من الدوس مباشرة أما هذه المترجمات فهى تترجم البرامج المكتوبة ببيسك وحفظ الترجمة فى ملف تنفيذى يشغل من الدوس مباشرة . أما VISUAL BASIC فهى لبرمجة بيسك فى بيئة وندوز . أما Q BASIC فهى بيسك القديمة لإنشاء تكست .

س ٤١ : ما هو استخدام برنامج PC-CACHE ؟

يستخدم لإسراع عمل الاسطوانة الصلبة ولكن لا يجب استخدامه فى وجود برنامج SMARTDRV.EXE من DOS الذى يعمل CASHING هو الآخر .

س ٤٢ : ما هى لغة VHDL فى مجال تصميم الدوائر الالكترونية ؟

VHDL هى لغة برمجة تمكن المصمم من وصف الدوائر المراد تصميمها . ويضع تصورا لبناء متكامل من مجموعات كل مجموعة لها وظيفة محددة وتتكون من عدة بوابات منطقية وأجزاء أخرى الكترونية . ويقوم باختباره ثم يجعل هذا نموذج يمكن تعديله حسب الوظيفة المراد له أداؤها . ويتم شرح هذه الدوائر بمصطلحات لغة VHD وهى تتشابه مع لغات البرمجة الأخرى فى أنها تتمكن من بناء نموذج MODULE STRUCTURE مع شرح أدائه . ويمكن إعادة استخدامه بتغيير بارامتراته حسب تغيير الغرض منه . كما تسمح هذه اللغة بتداول الـ SOURCE CODE كما تسمح هذه اللغة بتشغيل عدة مصممين فى عدة دوائر منفصلة تصب فى النهاية فى دائرة كبرى وبها الموفق المنطقى LOGIC SYNTHESIS الذى يقوم بتحليل كل أجزاء الدائرة . وهى تطوير للغة (HDL) التى تعنى HARDWARE DESCRIPTION ، وأضيفت (V) كالآتى : كان هناك مشروع بين آى. بى . إم وتكساس أنسرومنت وانترميترك عام ١٩٨٣ لوضع أسلوب قياسى للتصميم الالكترونى وسمى

المشروع DOD'S VERY HIGH SPEED INTEGRATED CIRCUIT (VHSIC) أخذت من اسمه الحرف V فقط وأضيف للغة HDL وأصبحت المعتمدة من IEEE وقد أعطيت مهلة لجميع مستخدمي HDL للتحول إلى VHDL حتى عام ١٩٩٧ م ثم لن تعتمد تصميماتهم بعد ذلك . وهذه اللغة تستخدم بصفة أساسية في بناء دوائر VERY LARGE SCALE INTEGRATED (VLSI) حيث تدرجت VLSI كالآتي : بدأ إطلاق DISCRETE SOLID STATE DEVICE على الدوائر البسيطة ثم (SSI) أي SMALL SCALE INTEGRATED وبها ١٢ بوابة منطقية ثم MSI أي MEDIUM وبها ١٠٠٠ بوابة ثم (LSI) أي LARGE وبها ٢٠,٠٠٠ بوابة ثم VLSI أي VERY LARGEوبها ٥٠,٠٠٠ بوابة فأكثر .

س ٤٣ : ما هي لغة فولكان VULCAN ؟

كان تشغيل برامج قواعد البيانات يتم على حاسبات كبيرة لحاجتها لمعالج قوى وسعة تخزينية كبيرة وذلك قبل ابتكار الحاسب الشخصي فأمكن تشغيلها على الحاسبات الشخصية حيث توفر لها المعالج والذاكرة الكافيين . وبدأت بقاعدة البيانات DBASE 2 التي اشترتها شركة أشتون تيت وسميت فلوكان . وقد تطورت إلى DB3 ثم +DB3 ثم DB4.

س ٤٤ : ما هو أصل اسم لغة (كليبر) CLIPPER ؟

نشأت فكرة تصميم برامج قواعد بيانات قابلة للتنفيذ مباشرة من الدوس وقام بتنفيذ الفكرة مجموعة من المبرمجين التي أنتجت +DBASE3 وتبنى الفكرة براين راسل وعرضها على صاحب شركة أخرى شاركت في +DB3 للتعاون في الإنتاج الجديد . واجتمعوا على شاطئ ماليبو بأمريكا في استراحة نانتوكيت وسميت الشركة بهذا الاسم وكان بالاستراحة لوحة اسمها كليبر فسمي البرنامج بها .

س ٤٥ : ما فائدة الرقم المسلسل على الأسطوانة وماهي تركيبته ؟

يفيد البرامج لمساعدة المستخدم على تبديل الأسطوانات وهو يعبر عن تاريخ ووقت تهيئة الأسطوانة ٠ كل زوج من الأرقام به جزء تاريخ وجزء وقت بالشكل السادس عشر HEX أول اثنين هما الشهر زائد الثواني ٠ثاني اثنين هما اليوم مئات الثواني ثالث اثنين هما الساعات زائد ا أعلى بايت للسنة أخر اثنين هما للدقائق زائد البايت الأدنى للسنة ٠

والرقم المسلسل لا يأخذ أي مسافة على الأسطوانة ولكنه يخزن في BOOT SECTION مع نسخة VOLUME LABEL والـ VOL LABEL الفعلي موجود في الـ BOOT DIRECTORY.

س ٤٦ : ماهي لغة HDML ؟

هي لغة إنشاء صفحات شبكة الانترنت التي يمكن تصفحها ومشاهدتها من أجهزة الكمبيوتر اليدوي وأجهزة التليفون الموبايل حيث تحتاج هذه الأجهزة إلى لغة معينة من صفحات الانترنت

حيث لها ذاكرة صغيرة وذات إمكانيات محدودة . وهى تشبه لغة HTML المخصصة لتصميم صفحات الانترنت ولكنها أبسط منها .

س ٤٧ : ما هى لغة XML ؟

هى لغة برمجة لكتابة البرامج والتطبيقات والنظم المختلفة التى تعمل عبر الانترنت . وهى لغة مرنة وقادرة على جعل الحاسبات المختلفة الأنواع والمواقع على الانترنت والأجهزة ا لأخرى المستخدمة فى التعامل مع المعلومات كالتليفونات وغيرها قادرة على الاتصال والتفاعل مع بعضها بسهولة وسرعة ، حيث تتبنى معايير وأسس مفتوحة وموحدة عالميا .

س ٤٨ : ما هو برنامج AMAYA ؟

هو برنامج تصفح على الانترنت أنشأته اللجنة الدولية المسئولة عن تنظيم ووضع قواعد التعامل على شبكة الانترنت (W3C) . وهو يشبه برامج التصفح الأخرى إلا أن هذه اللجنة تستخدمه كحقل تجارب ويمكن لمطورى البرامج تطويره وإضافة وظائف أخرى له . كما أن المعاقون يمكنهم استخدامه .

س ٤٩ : ما هى خصائص لغة البرمجة PERL ؟

هى لغة برمجة متعددة الاستعمالات اخترعها لارى وول عام ١٩٨٧ وتستخدم لتطوير صفحة الموقع ومعالجة النصوص والرسومات البيانية والبريد وإدارة النظم . وهى لغة مجانية لا تحتاج ترخيص لاستخدامها . وهى لغة سريعة لا تحتاج COMPILATION . ويمكن تنفيذ البرنامج المكتوب بهذه اللغة على أى نظام تشغيل أو جهاز . ومترجم هذه اللغة مكتوب بلغة سى أى أنها سريعة . وهى لغة كامل فيها تعبيرات عادية عديدة . وتدعم الجداول والمدقق النحوى والتقارير والشبكات ونصوص CGI . وهى لغة آمنة ضد حدوث أخطاء .

ويستخدمها العديد من الشركات لاستعمالها فى مراكز المعلومات . ولها العديد من المواقع التى تقدمها مجانا وأشهرها موقع مجلة بيرل WWW.TPJ.COM ، وموقع تعلم اللغة مجانا وعنوانه WWW.EBB.ORG/PICKING UP PERL/ ، وموقع دروس بيرل WWW.NCSA.UIUC.EDU/GENERAL/TRAINING/PERLINTRO/

س ٥٠ : ما هى خصائص لغة جافا سكربت JAVA SCRIPT ؟ وماذا تفرق عن لغة جافا ؟

SCRIPT تعنى نص أو سيناريو و قصة . ولغة جافا سكربت تستخدم لبرمجة مواقع الانترنت . وهى سهلة ويمكنها تنفيذ أعمال تدخل الحيوية إلى صفحة الموقع . فمن خلال عدة أوامر أو نص بسيط يمكن وضع ساعة على الصفحة تبين الوقت فى العالم . وهى لغة برمجة نصية طورتها

شركة نيتسكيب NETSCAPE . وهى لا تتطلب أى خبرة فى البرمجة . وهى مكملة للغة جافـا الأم JAVA . وتفرق عنها بأن لغة جافا أكثر قوة وأكثر تعقيدا وتصلـح للمتخصصـين فـى البرمجـة وهى مثل لغة C , C++ وتستخدم COMPILE . أما جافا سكريبت فلا حاجـة للـ COMPILATION ولكن باستخدام أى محرر نصوص تكتب أوامر البرنامج ثـم يتـم تصفحـه بـأى BROWSER . وهـى على المواقع التالية :

WWW.JSWORLD.COM/JAVASCRIPTWORLD

WWW.CENTRALSTATION.NET/JAVASCRITP.HTM

WWW.PAGERESOURCE.COM/JSCRIPT/JAVLINKS.HTM

س ٥١ : ما هى خصائص لغة جافا JAVA ؟

إنها من قبل شركة SUN MICRO SYSTEMS عام ١٩٩٥ . وتقوم على فكرة أن البرنامج يكتـب مـرة واحدة وينفذ على أى جهاز بأى نظام تشغيل كما تسمح بالاتصـال بـين الأجـهزة بسـهولة وبذلـك أصبح عامل المكان ليس عائقا أمام الحصول على المعلومات . وتستخدمها مراكز البحث العلمى مثل NASA كما تستخدمها البنوك لخدمة الزبائن ، وقد اسـتخدمت عمليـات الـ SMART CARD وهـو كارت به شريحة الكترونية بها معلومات شخصية بنكية وتستخدم تطبيقات لغة جافا فـى برمجـة برامجها

وبعض مواقع شبكة الانترنت نفسها تستخدم لغة جافا فى مجال التحاليل المالية للأسـهم ومراقبـة المرور . ومن المتوقع أن تستخدم فى برمجة الأجـهزة المنزليـة المتوافقةمع الانـترنت ، وهـى تلغـى تهيئات CONFIGURATIONS عديدة كـانت تحتاجـها التطبيقـات عنـد تركيبـها علـى الأجـهزة .
وتوجد لغة جافا على مواقع مشهورة مثل :

JAVA.SUN.COM/DOCS/BOOKS/TUTORIAL/SUNMICROSYSTEMS

أو PHYSICS.CLARKU.EDU/LEARNING_JAVA

س ٥٢ : ما هو عدد لغات البرمجة فى العالم ؟

حوالى (٢٠٠٠) ألفين لغة ولكن القليل منها مشهور كعام أو خاص .

س ٥٣ : ما هى خصائص لغة VISUAL BASIC ؟

هى امتداد لغة بيسـك التعليمية . وهى لغة كل الأغـراض أو اللغـة الموجهـة OOP أى تتعـامل مـع البيانات DATA والوظائف FUNCTIONS كوحدة UNIT واحـدة . وهـذا يعنـى أن الكـائن OBJECT يظـل علـى حالتـه مـا لم يحـدث لمـس المـاوس أو المفـاتيح . ومـن مواقعـها : WWW.VBEXPLORER.COM/ والموقع التـالى ملئ بالبرامج المجانيـة علـى لغـة البيسـك المرئـى : WWW.PLANET-SOURCE-CODE.COM/VB/ .

س ٥٤ : ما هو تصنيف لغات البرمجة ؟

لغة البرمجة هي مجموعة من التعليمات التي تهدف إلى معالجة البيانات لإيجاد حل لمشكلة وتعرف لغات البرمجة حسب طريقة عملها وطريقة تناولها للبيانات

١- لغات أمر IMPERATIVE LANGUAGE : تسلسل الأوامر .

٢- لغات تصريحية DECLARATIVE LANGUAGE : وصف البيانات والعلاقات .

٣- لغات إجرائية PROCEEDURAL LANGUAGE : تصرح بما تتخذه من إجراءات.

٤- لغات وظيفية FUNCTIONAL LANGUAGE : وظائف الطلب الأعلى .

٥- لغات تعريفية DEFINITIONAL LANGUAGE : تطبيقية بها مهام تترجم كتعاريف .

٦- لغات تعريف مفرد SINGLE ASSIGNMENT LANGUAGE : تطبيقية .

٧- لغات الانسياب DATAFLOW LANGUAGE : تسير على مخططات السير

٨- لغات منطق LOGIC LANGUAGE : تبنى الجمل على العلاقات

٦- لغات إعاقة CONSTRAINT LANGUAGE : تحديد المشكلة ثم سلسلة إعاقة العلاقات.

١٠- لغات موجهة OBJECT-ORIENTED LANGUAGE : تعامل البيانات والوظائف كوحدة واحدة.

أما عن تاريخ لغات البرمجة : فقد وصلت من ١٩٥٢ إلى ١٩٧٢ حوالى (٢٠٠) لغة اشتهر منها (١٣) فقط منها : فورتران - الجول - ليسب - كوبول - بيسك - برولوج - سي .

٢٠٠٠ سؤال في الكيمياء

ت

تعريف

ت- تعريف

س ١ : ما معنى كلمة ASMO, ANSI , ASCII ؟

American Standard Code For Information Interchange Ascii

الدليل القياسي الأمريكي لتبادل المعلومات (ويستخدم لترميز الحروف والأرقام) .

American National Standard Institute Ansi

المركز الوطني الأمريكي للمقاييس (ويستخدم لوضع مقاييس عديدة لعمل وتصميم الكمبيوتر).

Arabic Standard & Methodology Organization Asmo

منظمة التوحيد القياسي والمنهجي للغة العربية (ويستخدم لتنظيم استعمال الرموز العربية) .

س ٢ : مما تتكون كلمة BIT ؟

تتكون من : Binary Digit .

س ٣ : ما هو الـ CAD , CAM ؟

CAD التصميم بمساعدة الكمبيوتر Computer Aided Design .

CAM التصنيع بمساعدة الكمبيوتر Computer Aided Manufacture .

س ٤ : ما هو الـ CISC و الـ RISC ؟

CISC : Complex Instruction Set Computer

RISC : Reduced Instruction Set Computer

وهي معالجات معقدة .

س ٥ : ما الفرق بين هذه المصطلحات التي تعني حدوث خطأ ما : Fatal Error, Mistake, Bug, Debug, Error وما معناها ؟

Bug : خطأ في البرنامج أو الجهاز ، Debug : إصلاح الخطأ ، Error : أنواعه : Machine Malfunction أي خطأ الآلة ، Incorrect Program أي خطأ البرنامج ، Human أي خطأ بشري ، Fatal Error : خطأ أو مشكلة تتسبب في توقف مفاجئ عن تنفيذ البرنامج ، Mistake : عمل جزء من الجهاز بصورة غير طبيعية .

س ٦ : ماذا تعرف عن زوب ZWOB ؟

هو نظام محلل للشبكات صغير الحجم ودقيق له عدة طرازات أعلاها أداءً زوب ٦ وله مجموعة

كبيرة من القياسات مع ذاكرات داخلية لقياس البيانات ويمكن تركيب رؤوس وجسور خاصة ذات دقة عالية . وهو مزود بسواقة اسطوانات لينة ٣,٥ بوصة مع إمكان تحويله لراسمة وطابعة كمبيوترية .

س ٧ : مم تتكون كلمتى COBOL , FORTRAN ؟

- FORTRAN : FORMULA TRANSLATION .
- COBOL : COMMON BUSINESS ORIENTED LANGUAGE .

س ٨ : ما معنى كلمة آسكى ASCII وما هو الآسكى كود ؟

(A)MERICAN (S)TANDARD (C)ODE FOR (I)NFORMATION (I)NTERCHANGE وهى لوحة تمثيل الحروف والرموز برمز محدد لاستخدامه بالحاسب.

س ٩ : على ماذا يطلق الاسم CCITT ؟

اسم اللجنة الاستشارية الدولية للتليفون والتلغراف .

س ١٠ : ما هو تركيب كلمة BIOS ؟

BASIC INPUT OUTPUT SYSTEM .

س ١١ : ما هو معنى AT , XT ؟

XT معناها : EXTENDED TECHNOLOGY .

AT معناها : ADVANCED TECHNOLOGY .

س ١٢ : ما هو البكسل PIXEL ؟ وما مصدر الكلمة ؟

بقعة الضوء على الشاشة للاستخدام فى حالة الرسم بدلاً من مصفوفة فى حالة الحروف وتتكون الكلمة من PICTURE ELEMENT .

س ١٣ : نعرف كلمة HARDWARE وكلمة SOFTWARE فما معنى كلمة FIRMWARE؟

FIRMWARE معناها برامج على CHIP .

س ١٤ : مم تتركب كلمة MODEM ؟

تتركب من MODULATOR - DEMODULATOR .

س ١٥ : ما هو البود BAUD ؟ وما هى فكرته ؟

عندما يحول الموديم الإشارة الرقمية من الكمبيوتر إلى إشـارة تناظريـة لكـى يسلمها للموديـم الآخـر ليحولها لإشارة رقمية يستقبلها الكمبيوتر الآخر فإنه يستخدم إحدى ثلاث طـرق : FM/PM/AM ، وذلك لتغيير إشارة الأساس الجيبية SINWAVE لتمثيل الرقم الثنائى . ويجـب أن يكـون الكمبيوتـر المستقبل على علم بالسرعة وطريقة التعديل التى يستخدمها الكمبيوتر المرسـل . وتسـتخدم أجـهزة الموديم أكثر من طريقة للتعديل وأكثر من قيمتين لإشارة الأساس على الرغم من ضيـق نطـاق الـتردد (٤ ك) وذلك للحصول على سرعات أعلى . وفـى أى وقـت يكـون هنـاك حالـة مـن أربعـة يمكـن اتباعها فى تمثيل أربع حالات للأرقـام الثنائيـة كالتـالى : 00-01-10-11 وتسـمى كـل حالـة بـود BAUD وعدد الحالات المرسلة فى الثانية هى معدل البود BAUD RATE وتكون سرعة الموديم بـالبت فى الثانية أقل من سرعته بالبود. إلا إذا كانت هناك حالتـان فقـط فـى الإشـارة التناظريـة فتكـون السرعتان متساويتين .

س ١٦ : ما هى وحدة القياس IMAGE ؟

هى وحدة قياس المعلومات المستقبلية الضوئية عوضاً عن البت BIT وهى تساوى بليون بت.

س ١٧ : ما هو GEM ؟

هو مشابه للوندوز ، طورته ديجيتال ريسيرش لمنافسة ميكروسوفت ، ويستخدم فى أجـهزة أتـارى إس تى .

س ١٨ : ما هو مبدأ الـ F.I.F.O. ؟

هو الداخل أولاً يخرج أولاً FIRST IN FIRST OUT .

س ١٩ : ما معنى OEM و VAR فى مجال إنتاج الحاسبات الشخصية؟

ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURE (OEM) ويطلق على الشركات التى تنتج أحد مكونـات الجهاز .

VALUE ADDED RESELLER (VAR) ويطلق على الشركات التـى تسـتخدم هـذه المكونـات وتضيفـها لغيرها من المكونات وتقوم بتسويقها .

س ٢٠ : ما المقصود بالحاسبات التى يطلق عليها SUPER COMPUTERS ؟

هى حاسبات ذات بنية خاصة وتكنولوجيا متقدمة وأسـعارها عاليـة فـى المتوسـط ١٥ مليـون دولار للحاسب الواحـد ، التكلفـة فـى ارتفـاع مسـتمر ، بعكـس الحاسـبات الشـخصية . وتقتصـر علـى الأغراض العلمية المعقدة لجهات متخصصة مثل الفضاء والطـيران والهندسـة . وكـل شـركة تنتـهج

تكنولوجيا غير الأخرى ، لذلك ينفق عليها الكثير وقد توقف بعضها عن الإنتاج.

س ٢١ : ما هى خصائص SUPER COMPUTERS ؟ وما هى فئاتها؟

خصائصها : ١ـ سرعة عالية جداً . ٢ـ سهولة الاستخدام . ٣ـ التكلفة العالية .

فئاتها : ١ـ VECTOR MACHINE وهى عادية من شركة NEC, CRAY RESEARCH .

٢ـ MASSIVELY PARALLEL PROCESSING (MPPs) أى المعالجات المتوازية الكثيفة ، وتعتمد على توصيل عدة مئات أو الآف من المعالجات العادية مثل موتورولا وانتل فى شكل متوازى . وتنتجها حوالى عشر شركات فى العالم .

٣ـ WORKSTATION CLUSTERS تشبه تقنية الفئة السابقة وهى عبارة عن كتلة واحدة من محطات العمل المتقدمة فى شكل عنقودى للوصول لطاقة معالج مجمعة تعادل هاتين الفئتين وتقل عنها تكلفة .

س ٢٢ : ما هو الـ POWER PC ؟ وما هو أصل الكلمة ؟

هو معالج نتاج تعاون بين IBM/APPLE/MOTOROLA ويستخدم تقنية RISC التى كانت محصورة على الأجهزة الكبيرة ويرتكز على سعة ٦٤ بت ويعمل عليه عدة أنظمة تشغيل فى وقت واحد (يونيكس ـ OS/2 ـ وندوز ـ سولاريس ـ نظام ٧ ـ دوس ـ نتوين) وبصفة خاصة يتمكن مستخدم أبل وآى . بى . إم من العمل عليه فى آن واحد .

وأصل الكلمة مكون من (PERFORMANCE OPTIMIZED WITH ENHANCED RISC) .

س ٢٣ : ماذا تعرف عن برنامج GEO WORKS ؟

مشابه للوندوز وكان مشهوراً ولكن إصدار وندوز ٣ ثم ٣,١ تغلب عليه هو وبرامج أخرى تعمل بنفس الأسلوب . ويمتاز بالسهولة ودعمه العديد من نظم العرض والطباعة . ويشعر بعض مستخدميه بأنه أفضل كثيراً من الوندوز .

س ٢٤ : ماذا يعنى لفظ DUMB ؟

غير ذكى . ويطلق على أجزاء الكمبيوتر التى لا تقوم بأية معالجة للبيانات القادمة إليها .

س ٢٥ : ماذا تعرف عن جهاز I.D.E.A. ؟

هو INTELEGENCE DATA EQUIPMENT ADAPTER وهو جهاز يمكن الكمبيوتر المحمول (غالباً يتصل بالأقمار الصناعية) من إرسال واستقبال البريد الالكترونى حول العالم بربطه ببطاقة الفاكس/موديم بالجهاز أو الفاكس وربطه بجهاز الهاتف اللاسلكى CELLUAR PHONE .

س ٢٦ : على ماذا يطلق لقب شيكاغو CHICAGO ؟

على وندوز ٤ (WINDOWS 4.0) أو (95) .

س ٢٧ : ما هما مبدءا الـ DWIS, DWIN ؟

DWIS يعنى DO WHAT I SEE أى أن الكمبيوتر يفعل ما أرى على الشاشة ، أما DWIN فيعنى DO WHAT I MEAN أى أن الكمبيوتر يفعل ما أريد وهو المبدأ الذى سوف يستخدم فى حاسبات المستقبل .

س ٢٨ : ما هو نظام تشغيل وورب WARP ؟

هو تطوير لنظام تشغيل OS/2 الذى تنتجه IBM .

س ٢٩ : ما هى تقنية ATA ؟

(ATA) تعنى AT ATTACHMENT وهى تقنية موائم الاسطوانة HARD DISK CONTROLLER INTERFACE لأجهزة IBM الأصلية IBM PC/AT . وقد تم ابتكار تقنية أحدث هى IDE أى INTEGRATED DRIVE ELECTRONICS وذلك فى منتصف الثمانينات وهى تقنية متوافقة مع ATA وبعض الشركات تطلق على IDE اسم FAST ATA.

س ٣٠ : ما هو نظام SOHO ؟

التسمية جاءت من SMALL OFFICE, HOME OFFICE أى كمبيوتر الأعمال الصغيرة التى تدار من المنازل ويتميز بإضافة الفاكس والموديم وشاشة عالية المواصفات.

س ٣١ : لمن تختص الألقاب التالية : VESA - FCC - ISO ؟

هيئات المواصفات القياسية لمنتجات ومكونات الكمبيوتر .

س ٣٢ : ما هى العلاقة بين HDD - FDD - FCC ؟

FCC هيئة مواصفات قياسية لمنتجات الكمبيوتر مثل FDD سواقة الاسطوانات اللينة وHDD سواقة الاسطوانات الصلبة .

س ٣٣ : ما هو نظام التشغيل CHICAGO ؟

هو نظام تشغيل جديد من ميكروسوفت تحاول أن يكون هجيناً من نظامى دوس ووندوز وتهدف من وراءه إلى ترحيل مستخدمى دوس إلى وندوز ويعمل أساس ٣٢ بت . وسمى فيما بعد وندوز ٩٥ .

س ٣٤ : ما معنى المصطلح COLD ؟

يعنى COMPUTER OUTPUT TO LASER DISK . ويطلق على نظام الأرشيف الالكترونى على الكمبيوتر مثل تخزين البيانات وصور المستندات والتقارير على اسطوانات مدمجة CD بصورة مضغوطة وتعاد عند تحميلها للتعامل معها . وذلك ساعد فى التخلص من الأوراق . وتتكون نظم الارشيف الالكترونى من أجهزة كمبيوتر ووحدات اسطوانات مدمجة وتوجد فى جهاز واحد يسمى JOKEBOX بالإضافة إلى البرامج والتطبيقات لأداء هذه العملية .

س ٣٥ : ما هو مفهوم DBMS ؟

هو إدارة قواعد البيانات DATABASE MANAGEMENT SYSTEM ، ويطلق على مجموعة البرامج التى تقوم بتخزين واسترجاع البيانات من الكمبيوتر . ويوجد من DBMS عدة نظم صغيرة تستخدم على الحاسب الشخصى أو نظم متوسطة تعمل على الحاسب الخادم أو نظم ضخمة مع الحاسب الكبير MAIN FRAME . وتستخدم فى مجالات : البنوك ـ المكتبات وغيرهم .
تختلف طريقة عمل هذه النظم حسب الطريقة المستخدمة فى تجزين البيانات داخل قواعد البيانات كالطريقة FLAT أو كطريقة التشابك NETWORK أو كالطريقة الهرمية HIER ARCHICAL .

واللغة التى تكتب قواعد البيانات بها تسمى QUERY LANGUAGE . والعملية الصعبة هى تصميم قواعد البيانات ثم تصميم الاسترجاع بالسؤال QUERY . وأضيفت لها عملية طباعة التقارير بسرعة وتسمى REPORT WRITER . وأضيفت لها أيضاً برامج للرسوم البيانية والإحصائية . ويتم QUERY بثلاثة أشكال : تختار من القائمة MENU ـ بمثال QBE ـ لغات قواعد البيانات . وتستخدم لغة SQL وهى لغة موحدة لجميع أنواع الحاسبات .

س ٣٦ : ما هو مقابل كلمة BOOT فى الكمبيوتر الشخصى ـ فى الكمبيوتر الكبير MAIN FRAME ؟

INITIAL PROGRAM LOAD = IPL .

س ٣٧ : ما هو مصطلح IBT ؟

هو اختصار INTERNET BASED TRAINING أى تعليم استخدام الانترنت . ويشمل كيفية استخدام الشبكة والاستفادة منها وتعليم لغات البرمجة على الشبكة وكيفية التعامل مع المواقع والصفحات والبريد الالكترونى والتجارة الالكترونية وكيفية الحصول على المعلومات من قواعد البيانات .

س ٣٨ : من هم المخترقين واللصوص الافتراضيين HACKERS ؟

الاختراق هو الوصول إلى أجهزة الغير والاطلاع على ما بها من معلومات أو حذفها أو سرقة

كلمات سر البريد والانترنت ، بأية وسيلة دون موافقة أصحابها عن طريق برامج خاصة يخترقون بها

وتتم عملية الاختراق بعدة طرق :

١- أسهلها وهى (شم كلمة السر) مثل TCP والتى يمكن إنزالها من الانترنت مجاناً

٢- حصول المخترق على اسم مضيف شرعى باستعمال عنوان IP مـزور يخـدع حـائط النـار FIRE WALL المانع للاختراق

٣- تحول برامج أعـدت أصـلاً لاختبـار منـع الاخـتراق مثـل TEARDROP AND LAND المصممـة لاختبار أمن المواقع تحولت لأداة فى يد المخترقين .

٤- تصميم موقع مزيف يغـرى الزائـر بعـروض لا تصدق فيتـم تقديـم رقـم بطاقـة الائتمـان أو أى معلومات شخصية كأدوات للاختراق .

إن برنامج SECURE SOCKET LAYER = SSL (المخصص لحمايـة عمليـة الاتصـال حتـى تتمكن من أخذ طلبات بطاقات الأئتمان وتمنع المخترقين من الوصـول لتلـك المعلومـات) لا يمكنـه التمييز بين الموقع الحقيقى والموقع المزيف .

لذلك يجب إضافة برنامج للحماية مثل WEB CRUSADER .

٥- سرقة عناوين IP أو سرقة اسم الموقع .

DEATH AND DOMAIN NAME SER – PINGO VICE (DNS) HIJACKING

ويتم تحويل جميع الزوار من الموقع المطلوب إلى موقع آخر من تصميم المخترقين.

٦- طريقة SYS حيث تتم عملية الهجوم على مقدمى الخدمة دون الإضرار بأنظمة المستخدمين .

٧- سرقة العبارات PORTS مثل عبارات TELNET , FTP .

مصادر الاختراق :

برامج الدردشة عبر الانـترنت هـى المصـدر الأول والحقيقـى ، حيـث تتـم سـرقة بعـض البيانات الضروريـة للاخـتراق مثـل رقـم المنفـذ ، حيـث يسـتطيع المخـترق الحصـول علـى هـذه المعلومات بمجرد الاتصال به عن طريق برامج الدردشة مثل NETMEETING , ICQ .

برامج الاختراق :

البعض محترف ويستخدم لغة سى لكتابـة برامـج الاخـتراق . والبعـض يسـتخدم برامـج جاهزة . وبعضها مصمم أصلاً كأداة اختبار لمنع الاختراق . توجد مئات البرمج المجانية تسـتخدم للاختراق مثل BACK ORIFICE , NETBUS , PGP, CRACK. .

برامج الحماية من الاختراق :

KEY-TAMO – ISS – TIGER – TRIPWIRE – COPS – JAMMER – KERBEROS – SATAN – KEYLOG 95.

س ٣٩ : ما هو مفهوم التجارة الالكترونية E-COMMERCE ؟

التجارة التقليدية هى عملية تبادل البضائع أو خدمات للحصول على المال يدخل فيها عدة أطراف هم : البائع والمشترى والمنتج والمكان كسوق تجارى مثلاً . ويتم الدفع بعدة طرق : نقداً أو بشيك أو ببطاقة ائتمان أو بفاتورة . وإذا لم يرضى الزبون عن المنتج يتبع أسلوب : الضمان وخدمة ما بعد البيع والإرجاع

والفرق بين التجارة التقليدية والالكترونية هى :

- يستبدل المكان بموقع على الانترنت ويلزم ذلك الدعاية والإعلان .
- طريقة تلقى الطلبات مثل تصميم نموذج للزبون .
- طريقة الدفع كحساب بالبنك أو الدفع عند توصيل المنتج . وقد يصل المنتج للزبون عبر الانترنت (كالبرامج) .
- طريقة الضمان والإرجاع وخدمة ما بعد البيع .

ولعمل متجر افتراضى الكترونى تحتاج المتطلبات التالية :

١- استئجار مساحة أو الحصول على مساحة مجانية من شركات مقدمى الخدمة التى تساعد على التسويق مثل YAHOO . ولكن إذا كنت جاهزاً لعمل موقع بنفسك فقم باستئجار خط هاتفى وعمل مزود FILE SERVER .

٢- واجهة المتجر الافتراضى هى صفحة ويب عادية ولكن يختلف عن غيره من المواقع . وتكون الصفحة أشبه بالمتجر (السوبر ماركت) الحقيقى وتكون البضائع واضحة .

٣- بعد الاختيار يظهر نموذج للزبون يقوم بتعبئته وتنقل العمليات التى تجرى فيه إلى جهاز العمليات SERVER مع إجراء عملية تشفير وذلك لضمان أمن المعلومات المالية .

٤- بعض الشركات التى تستأجر منها تطلب استخدام الشهادات الخاصة بها .

٥- يجب تأمين عربة تسوق SHOPPING CAR وهو عبارة عن برنامج تشغيل يسمح للمتسوقين شراء المنتجات من متجرك كما يساعد على متابعة الحسابات .

٦- برنامج يصل بين المتجر الافتراضى وبين قاعدة بيانات (الزبائن والمحاسبة والمستودع والشحن) .

٧- برنامج للرد على الرسائل الالكترونية آلياً .

اقتراحات لنجاح المتجر الافتراضى :

- الأسعار : تكون معقولة حيث أنها فى سوق الكترونى شفاف .
- الاستفسارات : يجب الاهتمام برسائل الاستفسار والرد عليها والاهتمام بالشكاوى وعمل قسم علاقات الزبائن .
- تشجيع الزبون : خصومات فعالة ـ هدايا .
- الموقع : قدمه

لأشهر أدوات البحث وعمل دعاية له في المواقع المشهورة ووضع عنوان الموقع كجزء من توقيع البريد الالكتروني ليكون جزء من كل بريد ترسله

س ٤٠ : ما هو الـ DLL ؟

DYNAMIC LINKED LIBRARIES أي مكتبات الربط الديناميكي وهي ملفات تستخدمها التطبيقات ويتم ربطها مع التطبيق أثناء التنفيذ فقط ويمكن لعدة تطبيقات استخدام نفس المكتبة . ملف USER23.DLL مثلاً هو مكتبة يركبها نظام وندوز ذو ٣٢ بت . ويمكن أن تستفيد البرامج المكتوبة بعدة لغات برمجة من الوظائف الموجودة في مكتبة DLL مكتوبة بلغة أخرى

س ٤١ : ما هي تقنية بلوتوث أو السن الزرقاء BLUE TOOTH ؟

تستخدم في ربط الأجهزة والكمبيوترات لاسلكياً . وهي اسم أحد ملوك قبائل الفايكنج القدامى في الدنمارك الذي عمل على توحيد القبائل في دولة ويحمل الاسم ذاته . والاسم هنا يوحد الأجهزة معاً وهي مجموعة معايير في مجال الاتصال بالراديو في مسافات بعشرات الأقدام فقط وتوجد على شريحة الكترونية . وتفيد في تواجد جهاز محمول إذا دخل قاعة فيها شبكة بها هذه التقنية يمكن الدخول معها بدون أسلاك

ومن مشاكلها التي هي قيد التطوير في الشركات المصنعة لها هي : التداخل والتزامن والأمان . ويجب أن يدعمها نظام التشغيل الذي تركب في أجهزته .

١٠٠ سؤال في الكمبيوتر

ث

ثقافة

ث- ثقافة

س ١ : ما هو أول نظام تشغيل فى تاريخ الكمبيوتر ؟

CP/M : Control Program For Micro

س ٢ : من هم منتجو نظام التشغيل دوس ؟

ميكروسوفت تنتج MS-DOS ، وأى بى إم تنتج PC-DOS .

س ٣ : من مبتكر لغة الباسكال ؟ هل هو باسكال ؟

لا . إنه نيكولاس ورث ، ولكنها سميت على اسم الرياضى العظيم باسكال .

س ٤ : أوجز تطور الأجهزة وبرامج التشغيل؟

ظهر أول نظام تشغيل للكمبيوتر عام ١٩٧٥ م على يد TIM PATERSON باسم 86-CP/M على جهاز MITS ALTAIR بشركة SEAT LE COMP. PRODUCT ، ثم أصدر إصداراً خاصاً باسم QUICK AND DIRTY OPERATING SYSTEM ، ثم بالاتفاق بين شركة ميكروسوفت وشركة سياتر تم شراؤه وسمى 86-DOS ، ثم أصبح DOS-1.0 ، ثم اتفقت ميكروسوفت مع آى . بى . إم لتشغيله على كمبيوتر من إنتاجها عام ١٩٨١ م . وفى شركة ميكروسوفت فقد صمم (BILL GATES , PAUL ALLEN) لغة بيسك لأول حاسب شخصى هو MITS ALTAIR ، ثم صمما لغة FOCAL ولم تنجح ، ثم صمما لغة FORTRAN ، ثم طورا بيسك لشركة آى . بى . إم لجهاز IBM-PC ، ثم صدر له نظام DOS 1.0 ، ثم طرحا GW-BASIC ثم DOSI-1.25 ثم MULTIPLAN، ثم قدمت شركة لوتس نظام 2.3.، ثم طرحت شركة آى . بى . إم جهاز IBM-XT مع نظام DOS 2.0 ، ثم أنشأت ميكروسوفت دار نشر (ميكروسوفت بريس) ، ثم طرحت الفأرة الأولى لها MS-MOUSE ، ثم MS-WORD 1.0 ، ثم طرحت أبل أول جهاز ماكنتوش ، وطرحت له ميكروسوفت برامج BASIC - MULTIPLAN - CHART - WORD - FILE ، ثم طرحت ميكروسوفت DOS 2.1 ليدعم حاسبات IBM PC JR ، ثم طرحت ميكروسوفت DOS 3.0 ، ثم طرحت جهاز IBM AT مع معالج انتل ٢٨٦ ثم وندوز 1.0 ، ثم طرحت DOS 3.25 ، ثم DOS 3.3 ثم MS-EXCEL ، ثم DOS 4.0 ، ثم OS/21.1، ثم انتل ٤٨٦ ، ثم DOS 5.0 ، ثم وندوز 3.1 ، ثم وندوز 3.11 ، ثم للمجموعات ، ثم وندوز NT، ثم وندوز 95 .

س ٥ : ما هى الهيئة التى تنظم لغات الكمبيوتر قياسيا ؟

. ANSI

س ٦ : ما اسم أول جهاز شخصى ؟

. MITS ALTAIR

س ٧ : ما معنى التوافق مع آى . بى . إم ؟

لم يكن آى . بى . إم أفضل الأجهزة ولكن سبقه شهرة جهازى TI-PC , NCR ولكنه فرض نفسه ، وبدأت تقلده العديد من الشركات . وقبل موجة التوافق كان كل كمبيوتر شخصى له تصميم معدات وبرامج خاصين ، ولم يكن ممكنا تشغيل برنامج ما على جهازين مختلفين، فكل جهاز لـه نسخة خاصة من هذا البرنامج . أما مع التوافق فالجهاز يستطيع تشغيل البرامج التى تعمل مع جهاز آى. بى . إم . ومن ناحية المعدات فالتوافق معناه أن يقبل الجهاز كل الإضافات التى يقبلها آى . بى . إم .

س ٨ : نظام التشغيل CP/M قديم وتم تطويره ليصبح MS-DOS تستخدمه آى . بى . إم ، فهل هناك من لايزال يستخدمه؟

نعم . COMMODORE 128 .

س ٩ : شركة I.B.M هل تنتج برامج أم أجهزة ؟

أجهزة فقط .

س ١٠ : ما الفرق بين البيانات DATA والمعلومات INFORMATION ؟

(البيانات) تدخل الأجهزة عامة للمعالجة ، ومن ثم استخراج النتائج (المعلومات)

س ١١ : ما هو مبدأ الـ G.I.G.O. ؟

GIGO هو GARBAGE IN GARBAGE OUT وهو تعبير عن الأخطاء الناتجة من الكمبيوتر بناء على الأخطاء الداخلة فيه ، أى ليس خطأ الكمبيوتر ولكن خطأ الإنسان .

س ١٢ : ما هى أجيال الكمبيوتر ؟

لأن الكمبيوتر آلة الكترونية فقد ارتبط تطوره بتطور علوم الالكترونيات وقد مر بأربع أجيال وبانتظار الخامس .

- الجيل الأول : استخدام الصمامات الالكترونية VACCUM TUBES وكمبيوتر ENIAC أول طراز عام

١٩٤٦ م بأمريكا على يد العالمين ايكرت وموشلى . واستخدم ١٨ ألف صمام ويجرى ٣٠ عملية حسابية فى الثانية . وعام ١٩٥٥ م ظهر جهاز EDSAC بالعالم فون نيومان بإنجلترا. وهى باستخدام البرنامج المخزن فى الكمبيوتر بنفس طريقة تخزين البيانات . وبدأت أول أجهزة الجيل الأول بجهاز UNIVAC-1 عام ١٩٥١ م يعمل بالـ DIGITAL والشرائط واستخدم فى البرمجة لغة الآلة ثم اخترعت لغة التجميع لأنها أسهل ثم تترجم للغة الآلة .

- الجيل الثانى : بدء استخدام الترانسستور بدلاً من الأنابيب المفرغة عام ١٩٥٨ حتى ١٩٦٤م . وكان أسرع وأوسع ذاكرة واستخدم فى الذاكرة الرئيسية MAGENTIC CORE والشرائط الممغنطة . وظهرت لغات المستوى العالى فى البرمجة مثل كوبول وفورتران.
- الجيل الثالث : بدء استخدام الدوائر المتكاملة INTEGRATED CIRCUITS عام ١٩٦٤م.
- الجيل الرابع : بدء استخدام الدوائر المتكاملة (LSI) LARGE SCALE INTEGRATION عام ١٩٧١ وظهرت الأجهزة الصغيرة MICRO COMPUTERS.
- الجيل الجديد : بدا عام ١٩٩٢ ويعتمد على الذكاء الاصطناعى .

س ١٣ : ما الفرق بين النظم الخبيرة والذكاء الاصطناعى ؟

النظم الخبيرة : برامج تؤدى مهام كان يعتقد أنها تؤدى بالخبراء فقط ولا يمكن للكمبيوتر القيام بها وهى تتفوق أحياناً عليهم لسعة الذاكرة والقدرة على التخزين وهى تقوم بأعمال تناسب الخبير من ناحية الهدف وتستخدم لغة طبيعية من ناحية الشكل . وبرامج الذكاء الاصطناعى تستخدم طرق البحث فى حل المشكلة حيث يكون للمشكلة بداية ونهاية .

س ١٤ : ما هى المميزات والعيوب بين كل من نظام التشغيل OS/2 وبرنامج الويندوز ٣,١؟

١- OS/2 أحسن فى التعامل مع الاسطوانة الصلبة .
٢- وندوز ٣,١ أحسن فى التعامل مع الشاشة وليس العكس .
٣- البرامج السيئة عند توقفها توقف النظام كله مع الوندوز ويستمر النظام مع OS/2 .

س ١٥ : كلمة TOKEN تستخدم فى مجالين مختلفين تماماً ، فما هما ؟

١- TOKEN RING طريقة لتوصيل الأجهزة على الشبكة .
٢- TOKEN كود ضمن تقنية ضغط الملفات ، يقوم البرنامج بمراقبة الكلمة أو اللبنة المكررة وينشئ كوداً مكوناً من جزئين ويرسله بدلاً من الكلمة ويسمى ذلك الكود TOKEN ويعبر عن عنوان اللبنة المكررة وطولها .

س ١٦ : بماذا تختص هيئة .V.E.S.A ؟

هى VIDEO ELECTRONICS STANDARD ASSOCIAION وتختص بالمواصفات الفنية لطرق العرض.

س ١٧ : ما هى الإيرجانوميكس ERGANOMICS ؟

هى المواصفات الصحية الحديثة لسلامة مستخدمي الكمبيوتر .

س ١٨ : ما هى التكة TICK ؟

هى ٠,٠٥٤٩ من الثانية وهى مقياس الزمن فى الحاسب الآلى .

س ١٩ : كيف تستخدم الزر PAUSE بطريقتين ؟

PAUSE فقط يعلق الشاشة ـ CTRL/PAUSE يعمل مع BREAK لوقف تنفيذ أمر مثل CTRL/C .

س ٢٠ : ما المقصود بحرف الكشيدة ؟

هو الشرطة التى تستخدم لمد حرف فى اللغة العربية .

س ٢١: ما هو الاختصار الكمبيوترى الشائع الذى يستخدم بمعنيين مختلفين ؟

HD .

س ٢٢ : ما هو تردد أول ساعة كمبيوتر CRYSTAL OSCILLATOR فى الـ XT - PC ؟ وسر هذا التردد ؟

كان التردد هو ١٤,٣١٨١٨ ميجا هيرتز وقد أختـير هـذا الرقم للاعتقـاد بـأن الكمبيوتـر يجـب أن يتوافق مع التليفزيون الذى يستخدم الموجة الحاملة ٣,٥٨ ميجا هيرتز ويساوى أربعة أضعافه .

س ٢٣ : نعـرف الـــ HARDWARE والــ SOFTWARE و الـــ FIRMWARE فمـا هـــو الـLIVEWARE؟

هو تعبير عن العاملين على الكمبيوتر .

س ٢٤ : ما هى عائلات أجهزة الحاسب الشخصى المشهورة الرئيسية؟

أميجا ـ أبل ـ آى . بى . إم .

س ٢٥ : ما هو أول حاسب فى التاريخ ؟

فى بابل BABYLONIA عام ٥٠٠ ق . م وكان عداد عبارة عن مجموعة حبات خرز فى خيوط وتقوم بحل بعض المسائل الرياضية ، ولازالت مستخدمة فى بعض دول آسيا .

س ٢٦ : ما هو أول حاسب آلى يستخدم النظام الثنائى ؟

أنشئ بواسطة AT ANASOFT ثم ساعده فى تطويره GEORGE BOOLEAN بوضع الجبر البوليانى الذى يعتمد على النظام الثنائى .

س ٢٧ : ما معنى .I.B.M ؟

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES .

س ٢٨ : كم عدد البايتات فى الواحد ميجا ؟

١,٠٤٨٥٧٦ أى ١٠٢٤ × ١٠٢٤ .

س ٢٩ : ما هى أجيال لغات الكمبيوتر ؟

- الجيل الأول : وهى لغات الآلة MACHINE LANGUAGE وهى للتعامل مع الكمبيوتر بنفس لغة أجزائه بالصفر والواحد . وكل نظام كمبيوتر له لغة آلة خاصة به . وهى لغة صعبة . وهى لا تستخدم حاليا .
- الجيل الثانى : وهى لغات التجميع ASSEMBLY LANGUAGE أو لغات المستوى المنخفض LOW LEVEL وهى مختلفة لكل جهاز . وهى تستخدم الحروف الإنجليزية بدلا من الصفر والواحد كما فى لغة الآلة . وتحتاج مترجم لتحويلها للغة الآلة . وهى صعبة.
- الجيل الثالث : وهى لغات GENERAL PURPOSE LANGUAGE وتعمل على أى جهاز بعكس الجيلين الأول والثانى . وتحتاج لمترجم لتحويلها للغة الآلة .
- الجيل الرابع : وهى لغات عامة وتسمى لغات المستوى العالى جدا . وهى تعتبر برامج أكثر منها لغات ومنها : قواعد البيانات والمحاكاة SIMULATION والمترجم هو نفس البرنامج .

س٣٠: ما هو أول نوع من الذاكرة يستخدم ؟ وما أكثرها استخداما؟ ولماذا ؟

STATIC RAM أول نوع و DYNAMIC RAM أكثرها استخداما لأن الأولى غالية.

س ٣١ : اذكر هيئات القياس الخاصة بالكمبيوتر ؟

IEEE : معهد مهندسى الكهرباء والالكترونيات .

ANSI المعهد القومى الأمريكى للتوحيد القياسى .

ISO منظمة التوحيد القياسى الدولية .

CCITT اللجنة الاستشارية الدولية للتلغراف والتليفون .

س ٣٢ : ما هو أول نظام تشغيل تم استخدامه ؟ وكيف تطور ؟

هو CONTROL PROGRAM / MICRO (CP/M) وجاء من لغة PL/S من PL/M وقد ابتكره وطوره (جاري كيلدال) من الولايات المتحدة الأمريكية منتصف السبعينات ، وسوقته شركة (ديجيتال ريسيرش) ومازالت تستخدم أجهزة أمستراد AMSTRAD PCW وعندما صنعت شركة I.B.M جهاز IBM PC أرادت توقيع عقد مع كيلدال لاستخدام برنامج CP/M ولكنه لم يحضر الاجتماع لسبب ما فلجأت IBM إلى (بيل جيتس) من شركة (ميكروسوفت) الذى قدم لها برنامج MS-DOS .

ولكى تنافس شركة (ديجيتال ريسيرش) شركة (أى . بى . إم) طورت برنامج CP/M إلى CONCURRENT DOS ، ثم إلى Dr DOS ، وهو المنافس لـ MS-DOS . وقد بدأ يتغلب على MS-DOS بإضافة خدمات الذاكرة وضغط الملفات فطورت ميكروسوفت MS DOS ليحمل نفس الخدمات. كما طورت ديجيتال ريسيرش برنامج GEM لينافس برنامج ويندوز وتستخدمه شركة أتارى على أجهزة إس . تى . ثم اشترت شركة نوفل شركة ديجيتال ريسيرش وحولت Dr DOS إلى NOVELL DOS .

س ٣٣ : ما هو CP/M ؟

هو أول نظام تشغيل ابتكره (جارى كيلدال) من شركة (ديجيتال ريسيرش) الأمريكية . ولم تتمكن IBM من شرائه فطلبت من (بيل جيتس) من شركة (ميكروسوفت) الأمريكية عمل نظام تشغيل لها فقدم برنامج MS DOS . ولكن استمرت ديجيتال ريسيرش فى تطوير CP/M ومازالت تستخدمه أجهزة أمستراد

س ٣٤ : ما هو NOVELL DOS ؟

لما اشترت شركة نوفل شركة ديجيال ريسيرش طورت برنامجها Dr DOS المطور من CP/M ليصبح NOVELL DOS .

س ٣٥ : ما هى برامج الـ P.I.M. ؟

معنى P.I.M. هو PERSONAL INFORMATION MANAGER أى نظم المعلومات الشخصية . وتستخدم لتنظيم عمل ووقت المستخدم . ومثال بسيط هو Calender فى وندوز.

س ٣٦ : هل الويندوز هو أول نظام يعمل بهذا الأسلوب ؟ وما هو أصل هذا النظام؟

لا . فى عام ١٩٧٣ طرحت شركة زيروكس الأمريكية جهاز كمبيوتر ALTO وفى عام ١٩٧٤ أنتجت برنامج خصيصا له يسمى BRAVO على نظرية (WYSIWYG) أى WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET ، ثم أنتجت نظام (GUI) أى GRAPHIC USER INTERFACE على جهاز خاص

به سمى XEROX STAR وهاتان الصفتان (WYSIWYG, GUI) هما أساس عمل برنامج الوندوز .

وتبدأ القصة الحقيقية لتطور هذا الأسلوب كما يلي :

في عام ١٩٨٢ أنتجت شركة VISICORP في معرض COMDEX برنامج تجريبى بهذا النظـام سمـى VISION ويعمل بالماوس .

وأثناء تواجد (بيل جيتس) مدير ميكروسوفت في المعرض خشي على نظامـه (الـدوس) وبـدأ يفكـر في إنتاج الوندوز وأطلق عليه INTERFACE MANAGER ثم WINDOWS MANAGER وذلك مع توقـع ظهور نظام أبل ليزا APPLE LISA من شركة أبل ماكنتوش عـام ١٩٨٣ . ثـم طرح عـام ١٩٨٥ MS WINDOWS 1.0 ليتحدى VISION, MACINTOSH.

وكـانت قـد طرحـت شـركة QUARTERDECK عـام ١٩٨٤ نظـام DESQ كـأول نظـام للـ MULTITASKING وسمي WINDOWING PROGRAM ولكنه لم يدعم الأسلوب الرسومي. ثم طرحـت أبـل نظـام مـاكنتوش . ثـم طرحـت شـركة DIGITAL RESEARSH نظـام (GEM) أى GRAPHIC ENVIRONMENT MANAGER وتلته تطبيقات WRITE, DRAW . ثم طرحت IBM عـام ١٩٨٥ نظـام TOP VIEW ثم طرحت شركة QUARTERDECK نظام DESQVIEW الشهير. ثم طرحت ميكروسوفت نظام MS WINDOWS 1.0 ثم تطبيق MS EXCEL .

وفي عام ١٩٨٨ أقامت أبل دعوى قضائية ضد هيوليت باكـارد وميكروسـوفت لحفـظ حقوقـها فـي نظام ماكنتوش وعدم استخدام نظامه ضمن أنظمتهما WINDOWS, NEW WAVE .

ثم طرحت IBM نظام OS/2 1.1 مصحوبا بالنظام الرسومي PRESENTATION MANAGER ثم تطبيـق AMI PRO للوندوز من شركة لوتس . ثم طرحـت هيوليـت باكـارد عـام ١٩٨٩ نظـام NEW WAVE ويشبه الوندوز . ثم اتفقت ميكروسوفت وآى . بى . إم لطرح نظـام ونـدوز للحاسـبات التـى تعمـل على الدوس والتي تعمل على OS/2 ثم طرحت MS WORD للوندوز ، ثم عام ١٩٩٠ صـدر الونـدوز 3.0 .

ثم طرحت شـركة GEOS بيئـة التشـغيل الرسـومية GEOWORKS ENSEMBLE ثـم طرحـت شـركة SYMANTIC نظام NORTON DESKTOP للوندوز عام ١٩٩٢ .

ثـم عـام ١٩٩٢ طرحـت IBM نظـام OS/2 ثـم طرحـت كوارترديـك إصـدار DESQVIEW لـ X/WINDOWS. ثم طرحت ميكروسـوفت أخـر إصـدار مـن الونـدوز ٣,١ ثـم ونـدوز NT ثـم ونـدوز للمجموعات .

س ٣٧ : ما هو نظام SPECMATK'S ؟

هو نظام قياسى لحساب أداء معـالج مـا بصـرف النظـر عـن بنيتـه الأساسـية ARCHITECTURE أو تصميمه و ٩٢ سنة إنتاجه ويعدل دوريا ويتكون من جزئين :

١ـ SPECINT, 92 لقياس أداء معالجة الأرقام الصحيحة .

٢ـ SPECFP,92 لقياس أداء معالجة الأرقام ذات النقطة العائمة .

س ٣٨ : فيم تختص جمعية ISOC ؟

ISOC تعنى جمعية إنترنيت INTERNET SOCIEY وهى تصنع المواصفات القياسية لعمل الشبكة وتظهر فى REQUEST FOR COMMANDS (RFC) وهى متاحة بدون دفع رسوم لمن لديه بريد الكترونى على الإنترنيت .

ويتضمن الهيكل التنظيمى للجمعية عدد من الشركات والمؤسسات وهيئة البناء المعمارى لإنترنيت INTERNET ARCHITECTURE BOARDING (IAB) لتوجيه المواصفات القياسية والإشراف عليها والتى يضعها مجموعة العمل الهندسية لإنترنيت INTERNET ENG'G TASK FORCE (IETF) ويشارك فيها عدد كبير من المستخدمين الذين يتبادلون الآراء والأفكار بشأن أسلوب تشغيل انترنت .

س ٣٩ : ما هو الكمبيوتر العصبي NEUROCOMPUTER؟

هي أجهزة كمبيوترات عملاقة تجرى أبحاث لتطويرها تعتمد على أساس ميزتان كبيرتان للعقل البشرى هما القدرة على التعرف إلى الصورة وفهم الكلام ٠

ومن مستلزماته : تضاعف قوة المعالجة ثلاثة مرات عن جهاز واحد في شبكة -بنية هندسية متعددة الأغراض - بنية خاصة ٠

وقد تم صنع أول جهاز على هذه النظرية يسمى SIEMENS SYNAPASE-1 أسرع ٨٠٠٠ مرة من أي PC وبه معالجات وذاكرو ١٢٨ ميجابايت وبه لغة برمجية للتعليمات الخوارزمية العصبية

س ٤٠ :ما هو نظام WET WARE؟

هو نظام ربط الرأس البشرى بالكمبيوتر و أول المنتجات في هذا المجال كمبيوتر من شركة بأمريكا بكاليفورنيا٠

س ٤١ :ما هو جهاز أودت AUDIT؟

هو كمبيوتر يحمل في اليد ويستخدم بدلا من السجلات المتحركة أو الأوراق أو البطاقات التي تستخدم لتسجيل البيانات في المواقع المختلفة : سرا ير المرضى بالمستشفيات - المطاعم لتسجيل طلبات الزبائن وبثها فورا إلى المطبخ - جرد المستودعات - البورصة - ويمكن الكتابة عليها باليد وتسجل عليه البيانات والمعلومات الهامة وله قلم إليكتروني وذو بنية صلبة للعمل به في المواقع الخطرة ٠

س ٤٢ : ما معنى نظام NTSC ؟

الكلمة معناها : اللجنة الوطنية للمواصفات القياسية للتلفزيون وتكونت عام ١٩٤١م لوضع أول مواصفات للتلفزيون نظام أبيض وأسود بأمريكا .

س ٤٣ : ما هى خطوط TRUE TYPE FONT (TTF) ؟

صممت هذه التقنية شركة أبل ليسهل التعامل معها بتكبيرها وتصغيرها دون أن يؤثر ذلك على شكل عرضها على الشاشة أو عند الطباعة ، وكان ذلك عام ١٩٩٠ م مع نظام تشغيل ماكنتوش ٧ وبعد سنة رخصته لمايكروسوفت ، حيث طورته بدورها . ويجب وجود على الكمبيوتر ملف TTF والمحرك الذى يتعامل مع الخطوط RASTERIZER . ومن مميزاتها أنه يمكن إرسال ملف مكتوب بها إلى جهاز كمبيوتر ليست عليه هذه الخطوط ولكن الملف يشتغل عليها .

ولأن هذه الخطوط لا يمكن تبادلها بين نظامى ماكنتوش وميكروسوفت فقد ابتكرت ميكروسوفت تقنية OPEN TYPE للعمل بين النظامين .

س ٤٤ : ما هو الـ HELP DESK ؟

يطلق هذا المصطلح فى مجال التجارة والأعمال على المكان الذى يتم فيه تقديم معلومات عن التقنية الحديثة المستخدمة وحل مشاكلها .

قد يكون ذلك شخص يرد على المكالمات الواردة له داخل الشركة لحل مشكلة ما . وقد يكون مكتب مساندة فى الشركات الأكبر به مجموعة متخصصين ولديهم أجهزة حاسب. وقد يكون جهة مركزية تقدم الدعم الفني للشركات . وقد يكون حاسب آلي ضخم يتلقى المكالمات ويرد عليها لحل مشاكل التقنية . ويحمل الـ HELP DESK المسميات التالية:

COMPUTER SUPPORT CENTER – IT RESPONSE CENTER – TECHNICAL SUPPORT CENTER.

وتوجد مراكز تدريب تعطى شهادات لخبراء هذه المراكز .

س ٤٥ : ما المقصود بمصطلح QUICK WEB ؟

برنامج صممته انتل ويوضع على الجهاز الخادم لدى شركات تقديم الخدمة لتسريع إرسال الملف المطلوب إلى الجهاز الطالب ويقوم بضغط الصور على الصفحة . وبمساعدة الذاكرة الكاش الموجودة على الجهاز الخادم ترسل الملفات مباشرة من الخادم دون إنزالها مرة أخرى من موقعها الأصلى .

س ٤٦ : ما هى فكرة استخدام حافظ الشاشة على الحاسبات الموزعة على الانترنت لعمل الأبحاث ؟

توجد أبحاث معقدة فى مراكز الدراسات والأبحاث فى مختلف العالم وتحتاج لملايين أجهزة الكمبيوتر لإجراء عمليات معقدة تعد بالملايين مثل تحليل الرسائل الكونية وأسرار البروتين البشرى

وغيرهما . ولصعوبة بناء شبكة أجهزة عملاقة لهذا الغرض رؤى أن ملايين الأجهزة فى العالم تمر عليها دقائق بل ساعات بدون عمل . ويتم توزيع برامج حافظ الشاشة SCREEN SAVER عبر الانترنت لمن يريد وهى برامج بها إمكانية تسخير الجهاز المنزلة عليه ليتصل بأحد مراكز العمليات فى العالم لاستغلال إمكانياته من ذاكرة ومعالج وغيرهما لإجراء العمليات والحسابات وإرسالها للمركز . وفى إحصائية أن ما كان سوف يأخذ (٤٠٠) ألف سنة لحسابه أخذ (٣) سنوات فقط . ومن صعوبات هذا الإجراء : قدرة النظام المركزى على توزيع المهام على الأجهزة حول العالم - عدم وجود معيار محدد للزمن الذى يترك فيه صاحب الجهاز جهازه للمركز فى حالة سكون .

س ٤٧ : ما فائدة علم البيومترك BIOMETRICS فى مجال الحاسب الآلى ؟

تأمين الدخول للمعلومات فى كل الأجهزة وفى كل مجالات الحياة الحديثة هى أكبر ما يشغل بال مديرى الشبكات فى العالم . وخاصة التعرف على المستخدمين ذوى الصلاحية فى الدخول على الأجهزة والبرامج .

والطرق التقليدية من كلمات السر والبطاقات الممغنطة لم تعد كافية وأصبحت سهلة الاختراق . والطرق الحديثة هى التعرف على الأشخاص من خلال خصائصهم البدنية مثل : بصمات الأصابع - حدقة العين - بصمة الصوت - طريقة الكتابة - أسلوب الكلام .

وهذه التقنية تحتاج لخطوتين :

١- المسح الالكترونى للمستخدم SCAN لتسجيل خواص البصمات مثلا .

٢- عند طلب المستخدم للدخول إلى الأماكن السرية أو أجهزة الكمبيوتر أو برامج أو قاعدة بيانات يتم إجراء نفس المسح الالكترونى للخاصية البدنية ويتم مقارنتها مع ما تم تسجيله للشخص لكى يسمح له بالدخول .

س ٤٨ : ما هو وزن أول كمبيوتر حقيقى ؟

٣٠ طن فى الولايات المتحدة بمساحة عدة مئات من الأمتار عام ١٩٤٥ .

س ٤٩ : ما هى طبيعة برنامج STAR OFFICE ؟

أنتجته شركة SUN MICROSYSTEMS لينافس برنامج MICROSOFT OFFICE من شركة MICROSOFT .

STAR WRITER (مثل وورد) - STAR CALE (مثل اكسل) - STAR IMPRESS (مثل بوربوينت) - STAR DRAM (جديد برسوم ثلاثية الأبعاد) - STAR E BASE (مثل اكسيس) - STAR SCHEDULE (لتنظيم المواعيد) - STAR MAIL (مثل أوتلوك) - STAR BROWSER (مثل اكسبلورر) - STAR DISCUSSION (مناقشة الأشخاص بعضهم على الشبكة) .

س ٥٠ : ما هو قانون (مور) ؟

هذا القانون يستخدم فى مجال تكنولوجيا الكمبيوتر وصناعة الشرائح الالكترونية وينص على أن (قدرات المعالجات الدقيقة والشرائح الالكترونية تتضاعف مرة كل ١٨ شهرا).

س ٥١ : ما هى مميزات وعيوب الاستخدام اللاسلكى فى مجال الكمبيوتر ؟

ترتبط أجزاء الكمبيوتر ببعضها بأسلاك سواء داخل الكمبيوتر أو خارجه مع الملحقات . كما ترتبط أجهزة الكمبيوتر كشبكة محلية أو عالمية بأسلاك داخل كوابل . وقد تكون الأخيرة نحاسية أو ضوئية . وتساهم تقنية XDSL فى هذا المجال .

أما استخدام اللاسلكى بدلا من الأسلاك فيرفع سرعة الكمبيوتر أو الانترنت من ٦ ك هرتز إلى ٢٠٠ جيجا هرتز وذلك باستخدام طيف ترددات الراديو .

ولكن من مشاكله :

١- التشويش عل الخدمة : ينتج من استخدام بعض الأجهزة المنزلية مثل جهاز الميكروويف لموجة راديو قدرها ٢,٤ جيجا هرتز ولكن الماء والشجر والثلوج تمتصها . وللتغلب عليه تستخدم الهوائيات للتركيز على نظام الوحدة . واستخدام تقنية DSSS, FHSS .

٢- عدم توفر هذه التقنية بالكمية اللازمة وغلو ثمنها ، حيث أن لطيف الترددى محجوز فى دول العالم لاستخدامات محددة ويتبقى جزء يسير منه تؤجره الدول بالملايين من الدولارات . وترددات طيف الراديو قسمان أحدهما يحتاج لترخيص من الدولة مثل TV والآخر مجانى (مثل أجهزة الميكروويف المنزلية) .

س ٥٢ : كيف تستخدم كابلات الكهرباء بدلا من كوابل الاتصالات فى شبكة الانترنت؟

يستخدم ما يسمى تقنية POWER LINE بوصل موديم خاص بأى مقبس كهرباء فى المنزل أو المكتب . ويمكن تحصيل ٢٥٠ ميجا بايت شهريا بما يوازى ٢٥٠٠ بريد الكترونى . وهى مفيدة لمستخدمى الانترنت المتصفحون فقط . أما استخدام الموسيقى MP3 مثلا فيتعدى ٢٥٠ جيجا . وتوجد مشاكل تقنية مثل وجود إشعاعات معينة تؤثر على نوعية الاتصال أو صعوبة تبادل المعلومات على مسافات بعيدة . بالإضافة إلى غياب القوانين المنظمة لهذه التقنية من جراء استخدام شبكة الكهرباء فى غير غرضها .

س ٥٣ : ما هى الشروط العامة فى الكمبيوتر المحمول ؟

صغر الوزن الأساسى للجهاز (بدون الملحقات) ، والوزن وخاصة عند السفر مهم حيث يتطلب حمل بطارية وشاحنها ومحول كهربى ومشغل السى دى والطابعة ويكون به اسطوانتين صلبتين ،

والسوبر ديسك .

س ٥٤ : ما اسم أول نظام تشغيل حاسب شخصي ؟

. CP/M-86

س ٥٥ : ما هي تقنية MICR (بالمقارنة بتقنية OCR) ؟

هي ما تراه من أرقام مطبوعة بالكمبيوتر أسفل الشيك . تطبع بحبر يحتوي على حديد وربما مغنط . تقرأ بجهاز زجاجي يسمى MICR :

MAGNETIC INK CHARACTER READER

وهو جهاز غالي الثمن وهي ميزة لعدم شراء الأشخاص له . نوع الخط المستخدم يسمى E13B وبه (١٤) حرف فقط : من صفر إلى تسعة مع أربعة رموز خاصة .

س ٥٦ : ما هي تقنية OMR أو OPTICAL MARK RECOGNITION (READER)؟

يحس بالعلامات الموضوعة على النماذج . يجمع منه البيانات عن شئ معين يستخدم ٢٦ علامة لجمع حرف واحد . يستخدم أيضا في حصر إجابات الطلبة واستطلاع الرأى .

مميزاته : يوفر الوقت - دقيق - يقلل الأعمال المكتبية .

مساوئه : إذا قطع النموذج أو طبق لن يقرأ - النماذج صعبة الملأ والقراءة - لابد من برمجة الجهاز مع المستند الجديد .

س ٥٧ : ما هي أدق ساعة في العالم ؟ وكيف يمكنك ضبط جهازك عليها ؟

أدق ساعة في العالم موجودة في معهد المقاييس الأمريكي .

UNITED STATES NTIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY.

ويمكن ضبط جهازك بإنزال برنامج :

WWW.GREGORYBRAUN.COM/WEBTIME.HTML

من موقع المعهد .

س ٥٨ : ما هو مفهوم عمل فرن الميكروويف والثلاجة التي تعمل بالانترنت ؟

فرن الميكروويف يرتبط بالانترنت حيث يعرض لربة البيت الوصفات المثلى وطرق طهي الوجبات التي تناسب هذا الجهاز . وبه شاشة كريستال صغيرة ؛ كما يتحكم الكمبيوتر فيه ببرمجة زمن الطهو والطاقة المطلوبة .

أما الثلاجة المرتبطة بالانترنت فيها شاشة كمبيوتر يبرمج لطلب المواد الغذائية من المحلات التجارية الالكترونية عند نقص المخزون بها ويقدم إمكانياته المعتادة بجانب ذلك .

س ٥٩ : كم عدد المتعاملين مع الانترنت من سكان العالم عام ٢٠٠٠ م؟

٦٪ فقط من سكان العالم يستخدمون الانترنت . بسبب عدم الرغبة فيها أو عدم الحصول على كمبيوتر .

كما أن بعض من لديهم كمبيوتر ليس لديهم رغبة في دخول الانترنت لعدم حاجتهم لها. كما أن بعضهم لا يعرف كيف يتصل بالانترنت . كما أن بعضهم ليس لديه الوقت للانترنت.

س ٦٠ : ما هو تاريخ الانترنت ؟

الانترنت هى شبكة الشبكات وتوصل بين ملايين أجهزة الكمبيوتر فى العالم بين الشركات والجامعات ومراكز البحث والوزارات والمجموعات والأفراد وهى ترتبط ببعضها بخطوط التليفونات داخل الدول وبين الدول . يوجد عام ٢٠٠٠ حوالى ١٥٠ ألف موقع يزورها (٣٠) مليون فى العالم فى (١٥٠) دولة على (٥٠) مليون جهاز يستخدمها (٤٠٠) مليون مستخدم .

حوالى عام ١٩٦٥ أثناء الحرب الباردة فكر الجيش الأمريكى فى إيجاد وسيلة اتصال بين مختلف قطاعاته تكون آمنة فى حالة مهاجمة أمريكا . وسمى المشروع :

ARPANET AGENCY DEPT. OF DEFENCE'S ADVANCED RESEARCH

وبدأ المشروع بأربعة أجهزة وتم ربط الجامعات الأمريكية التى تطور أبحاث وزارة الدفاع الأمريكية . ثم قسمت هذه الشبكة لقسمين كشبكة للأبحاث والأماكن العسكرية MILITARY LINE وكشبكة للمواقع الغير عسكرية ARPANET . ثم ربطت وكالة NSF للعلوم بالارتباط بالشبكة عام ١٩٨٦ لتكون شبكة أبحاث لكافة العلوم والتخصصات . وقامت هذه الوكالة بعمل شبكة أخرى أسرع شاركتها IBM ووحدت أسلوب الاتصال لتكون مفتوحة . وأسلوب الاتصال يسمى البروتوكول أو لغة التخاطب . وفى الانترنت يسمى TCP/IP . وهو جزءان :

١- TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL = TCP : وهو برنامج يربط بين التطبيقات ويتأكد من وصول المعلومات إلى موقع الطالب صحيحة

٢- INTERNET PROTOCOL = IP : وهو برنامج مسئول عن ربط الأجهزة من الناحية المادية .

والشبكة ليست ملك لأحد ولكن كل جهة مرتبطة بالانترنت تنظم نفسها

ولكن يرعى تنظيم الشبكة ثلاثة جهات :

١- جمعية الانترنت ISCO يتبعها جمعية مهنسي الانترنت IETE (وهى مسئولة عن الأمور الفنية بالتشغيل والصيانة) ومركز معلرمات الشبكة INTE-NIC (وهى المسئولة عن تسجيل المواقع ودليل الشبكة) .

٢- جمعية أنشطة الانترنت IAB (وهى مسئولة عن الأبحاث والتطوير) .

٣- الوكالة الوطنية الأمريكية للعلوم NSF (وهى ممول الشبكة ، تصرف عليها ١٥ مليون دولار سنويا) .

س ٦١ : هل نسيت كلمة السر ؟

أنزل البرنامج التالى REVELATION من الموقع WWW.SANDBOY.COM

س ٦٢ : كيف تتأكد من توافق جهازك مع عام ٢٠٠٠ ؟

من لوحة التحكم اذهب إلى إعدادات إقليمية REGIONAL SETTINGS وعلى التاريخ DATE انظر في عبارة تاريخ مختصر SHORT DATE فإذا وجدت خانتين غيره لأربعة خانات من خلال السهم لتصبح السنة أربع خانات . وتوجد ساعتان في الجهاز : الساعة الداخلية في BIOS ، وساعة نظام التشغيل والرقائق الالكترونية التى صنعت قبل ١٩٩٦ م تكون عرضة لعدم التوافق .

س ٦٣ : ما هو تصنيف السى دى ومشغل السى دى ؟

يوجد نوعان من مشغل السى دى :

١ـ للقراءة فقط CD-ROM . من السى دى .

٢ـ للقراءة والكتابة CD-RW على السى دى من نوع القابل للكتابة .

والسى دى القابل للكتابة يوجد منه نوعان :

١ـ CD-RECORDABLE للتسجيل عليه مرة واحدة فقط (CD-R) . ولا يمكن تعديل أو مسح البيانات من عليها ولكن يمكن التسجيل عليها على فترات في المساحة المتبقية .

٢ـ CD-REWRITABLE أو (CD-RW) ويمكن التعامل معها بالمسح والتسجيل وكأنها اسطوانة مرنة عادية . وبعض أنواع المشغلات لا تستطيع التعامل مع هذا النوع الأخير لعدم توفر خاصية UDFREADER . ويمكن إنزال هذا البرنامج من موقع شركة ADAPTECS .

س ٦٤ : ما هو الجديد فى وندوز XP ؟

طريقة جديدة للتركيب ـ تحديث آلى للبرامج ـ الوصل مع الشبكة المنزلية ـ أمن للانترنت ـ الترفيه ـ الدعم الفنى عن بعد ـ المستخدم المحترف .

س ٦٥ : ما هو الجديد فى أوفيس XP ؟

برنامج جديد إضافى هو SHARE POINT ـ الوصفة الذكية SMART TAG ، وهى أيقونة توصلك إلى معلومات وثيقة الصلة بالموضوع ـ التعرف على الكلام والكتابة .

اكسل : يلتقى مع الويب ودعم لغة XML ـ تحذيرات ـ نافذة مراقبة ـ تتبع الأخطاء .

وورد : الترجمة ـ التعرف على الكلام ـ عد الكلمات ـ اختيار أقسام متعددة ـ لوحة مهام.

اكسيس : مصمم صفحة بيانات ـ (١٠) ملفات اختيارية ـ تقديم العروض ـ مصمم الإجراءات .

أوتلوك : الإكمال التلقائى ـ دعم HOTMAIL ـ تنظيف صدوق البريد ـ تلوين التقويم.

النشر : أشكال تلقائية ـ رأس وتذييل ـ أدوات للصور ـ لوحة نشر ـ معرض صور .

SHARE POINT : تصميم الشرائح وصفحات ـ رسوم متحركة ـ ضغط صور ـ شبكة مرئية ـ نسخ

رئيسية ـ أحداث ـ مهام ـ إعلانات ـ قوائم ـ مكتبة مستندات ـ إدارة موقع

وأهم ميزة جديدة هي برنامج (الراوى) فى الإصدار العربى والإنجليزى وهو يقرأ النص لضعاف البصر .

س ٦٦ : ما هى أنواع كلمة السر فى الكمبيوتر ؟

١ـ فى نظام BIOS بالدخول عليه عند بدء التشغيل بزر F2 أو DEL حسب نظام الجهاز.

٢ـ فى نظام وندوز : كلمة محلية فيكون لكل مستخدم إعداداته الخاصة به أو للدخول على الشبكة .

٣ـ فى شاشة التوقف SCREEN SAVER .

س ٦٧ : ما هى طرق إنشاء ملف من الماسح الضوئى SCANNER ؟

عند مسح ملف بالماسح الضوئى يحتوى على نص وصورة فإنه توجد طريقتان لحفظ نتيجة المسح:

الأولى : حفظ الصورة بأفضل نسق ممكن لها .

الثانية : حفظ النص بأفضل نسق ملائم له .

ولكن يمكن حفظ النص والصورة معا ضمن ملف واحد يحمل النسق XIF أى EXTENDED IMAGE FORMAT . ويوجد فى حزمة SCAN SOFT'S PAGES PRO ويقوم هذا الملف بتقسيم الوثيقة لأربعة طبقات :

(١) وتتميز طبقة الصورة GRAPHIC LAYER بعمق ١٠٠ بكسل فى البوصة الواحدة و ٢٤ لون وتحفظ بنسق JPEG . أما الطبقة الثانية (٢) وهى الخاصة بالنص فإنه يقوم بمسحها بعمق ٣٠٠ بكسل فى البوصة الواحدة . أما الطبقتان الأخريان (٣) ، (٤) فهما يستخدمان لتسجيل ألوان الخلفية التى ما تكون مرتبطة بالوثيقة .

س ٦٨ : لإعادة تشغيل كمبيوتر PC تضغط CTRL + ALT + DEL مرتين فما هو مقابل ذلك فى كمبيوتر MAINFRAME ؟

عملية INITIAL PROGRAM LOAD = IPL .

س ٦٩ : هل يمكن تحويل الكمبيوتر إلى تليفزيون ؟

نعم . باستعمال بطاقة خاصة توضع فى فتحة توسعة بالكمبيوتر مع سماعة بديلا عن سماعة الكمبيوتر البسيطة ، ويمكن أن تحتوى البطاقة على نظام الألوان والتليفزيون المستخدم .

س ٧٠ : اذكر البرامج التى تعتمد على البيئة الرسومية مثل الوندوز ؟

وندوز ـ ماكنتوش ـ GEM/3 ـ اللعيب ـ NEW WAVE ـ GEW WORKS .

١٠٠٠ سؤال في الكمبيوتر

د

دوس

د- دوس

س ١ : جهاز به دوس (٥) ولديك برنامج يعمل على دوس (٣) فكيف يمكن تشغيله؟

بأمر Setver كالآتى : Setver > Program Name > Com3.3 أو رقم أى إصدار لأى برنامج آخر .
وبطريقة أخرى يتم عمل Boot باسطوانة دوس ٣.٣

س ٢ : لو تشابهت أسماء الأسطوانات فماذا يميزها عن بعضها ؟

دوس ٤ ، ٥ يعطى رقم لكل اسطوانة ليتعرف عليها ولا دخل للمستخدم فيه .

س ٣ : بعد تشغيل أمر Format يعطيك الحجم المتوفر على الأسطوانة . وعند طلب Dir تجد مجموع المساحة المشغولة والفارغة أقل مما هو مقرر ، لماذا ؟

اللفات المختفية أخذت حيز لم يعلن عنه مثل ملفى MS-DOS.SYS , IO.SYS.

س ٤ : ما هى الخمسة طرق لعرض الفهارس الطويلة وتوقيفها على الشاشة ؟

CRL/S , CRL/NUMLOCK, PAUSE, DIR/P, DIR/W

س ٥ : فى عمل Diskcopy لو لديك مشغلان مختلفان ٣,٥ ، ٥,٢٥ بوصة فكيف تنسخ وتنفذ الأمر ؟

تستعمل مشغل منهم هكذا : Diskcopy A : A : أو B: B: ، حيث لا يمكن إجراء هذا الأمر بينهما إلا أن يكونا متشابهين فى الحجم .

س ٦ : ما هو استخدام العلامات التالية من خلال الدوس : >,<,>>؟

تستخدم فى تغيير اتجاه وحدات الإدخال والإخراج عن الاتجاه الأصلى المصممة عليه :

> : أرسل الناتج إلى الآلة المحددة مثل الشاشة أو الطابعة أو الاسطوانة (Output)

< : اقرأ البيانات من الوسيط المحدد عادة يكون ملف ضمن الاسطوانة (Input) .

>> : مشابه لـ > ولكن إذا تم الإرسال إلى ملف ضمن الاسطوانة فلن تلغى البيانات السابقة وتضاف لها إن وجدت (Output) .

س ٧ : ما هو استخدام كل من PRN - LPT - CON - NUL - COM وما سبب هذه التعريفات ؟

هذه التعريفات أسماء لوسائط الإخراج المستخدمة ضمن عملية تغيير اتجاه المدخلات والمخرجات وتستخدم كالآتى : PRN : للطابعة ـ LPT : للطابعة أيضاً ولكن فى حالة استخدام أكثر من طابعة ـ CON : للشاشة ـ COM : لاستخدام ميناء متوالى Serial Port وهو للاتصال ـ NUL : اسم ملف مؤقت يلغى تلقائياً بعد إنجاز الأمر .

س ٨ : ما هو ملف الـ NUL ؟

هو اسم للملف مؤقت يلغى تلقائيا بعد إنجاز الأمر . ويستخدم فى حالة استخدام نظرية تغيير الاتجاه للمدخلات والمخرجات .

س ٩ : كيف تنشئ ملف يحتوى على أسماء ملفات اسطوانات ؟

باستخدام طريقة تغيير الاتجاه DIR > INDEX.DIR وممكن حفظ أسماء ملفات معينة مثل: COM ، كالآتى : DIR>*.com>>SAM ، حيث SAM اسم وهمى مثلا ، وإضافة أخرى كما يلى : DIR*.EXE >>SAM .

س ١٠ : ما الفرق بين Copy File.Ext>Prn, Type File.Ext>Prn ؟

الأول يكتب الملف على الشاشة ويرسله إلى الطابعة ، والثانى يرسل الملف إلى الطابعة.

س ١١ : ما هو استخدام الأمر DIR ؟

لعرض طرق الحصول على DIR .

س ١٢ : كيف تعرض بـ DIR الملفات والفهارس مرتبة أبجديا ؟

DIR/O .

س ١٣: فى نسخ ملف من اسطوانة لأخرى لو كان الجهاز بمشغل واحد فماذا تكتب؟ وبما يرد عليك الجهاز ؟

نكتب: : Copy A: Name.Ext B: ويرد الجهاز بـ Insert Disk In Drive B:

س ١٤ : ما هو الدليل المؤقت (الفهرس الفرعى المؤقت) على القرص الصلب ؟ ومتى ينشأ؟

إذا كان لديك مشغل واحد وتريد النسخ من اسطوانة مرنة ى اسطوانة أخرى فينشئ الدوس دليلا مؤقتا على الاسطوانة الصلبة وينسخ إليه ثم ينسخ منه ويزيله.

س ١٥ : ما هى طرق تغيير اسم الملف ؟

Copy Old.Ext New.Ext , Rename Old.Ext New.Ext , Move Old New

س ١٦ : ما هو الخطأ فى هذه الجملة : Path=C:\DOS;\Lotus;\DB: ؟

هنا لم يتحدد اسم السواقة والصحيح Path=C:\DOS;c\Lotus;C:\C: .

س ١٧ : إذا كتبت اسم ملف لتنفيذه فما هو المسار الذى يسلكه الدوس لكى يتأكد أنه ملف تنفيذى فيبدأ فى تشغيله ؟

يبدأ البحث أولاً : داخل ملف Command.Com اعتقاداً أن اسم الملف أمر داخلى . ثانياً: ثم يبحث فى الامتداد (Com ثم Exe ثم Bat) فى الدليل الحالى . ثالثاً : Com ثم Bat فى المسار الحالى .

س ١٨ : إذا كتبت اسم ملف ثم أدخلته بزر الإدخال واستقبلت رسالة فحواها Bad:Command Or File Name رغم أن اسم الملف موجود بالفهرس . فماذا يعنى ذلك؟

يعنى ذلك أن الملف ليس ملفاً تنفيذياً أى يحمل الامتداد Bat أو Exe أو Com .

س ١٩ : ما معنى الأوامر الداخلية والأوامر الخارجية لدوس ؟

الداخلية : موجودة داخل ملف Command.Com وهى تحمل تلقائياً مع بدء التشغيل وتقيم فى الذاكرة الخارجية ، توجد على الاسطوانة ويجب طلبها من برنامج الدوس .

س ٢٠ : DIR, RD, CD, MD لو كتبت هذه الأوارم بكلمة كاملة هل تتحقق مثل DIRECTORY ؟

لا .

س ٢١ : كيف تتعرف على إصدار الدوس الذى تم به تهيئة اسطوانة مرنة ؟

لو لها رقم مسلسل تكون قد تهيأت FORMATED بدوس ٤ فما فوق .

س ٢٢ : ما هى مميزات الدوس ٥ ؟

١- UNDELETE.   ٢ - UNFORMAT .

٣- حجم البرنامج أقل بخمسة ك . ب عن دوس ٤ .

٤- إضافة ٦٤ ك . ب فى AT فوق الميجا الأولى ويحمل نفسه فى الذاكرة العليا HIGH MEMORY

ليخلى مكاناً للبرامج وحجم هذا المكان ٤٥ ك . ب أى ٨٪
٥ـ استغلال الذاكرة العليا UPPER MEMORY فوق الـ ٦٤٠ ك . ب المخصصة للمستخدم وكانت مصممة لذاكرة العرض والروم . ولا تملأ هذه كل الذاكرة العليا ٣٨٤ ك . ب ويتبقى جزء منها غير مستغل فوضع دوس ٥ فيه ملفات النظام الهامة وملفات البرامج المساعدة .
٦ـ ONLINE HELP . ٧ـ حفظ الأوامر واستخدامها دون كتابتها .

س ٢٣ : ما هى باختصار مزايا وعيوب دوس ٦ ؟

ـ المزايا : زيادة سعة الاسطوانة الصلبة - DOUBLE SPACE - إدارة الذاكرة وتسريع العمل ـ كشف الفيروسات والتأكد من عدم تغيير حجم الملفات ـ BACKUP ـ التحكم فى بدء التشغيل .
ـ العيوب : ملفات الصوت يحاول ضغطها ولا يتعرف عليها وهى أصلاً غير قابلة للضغط ـ عند المسح لكشف الفيروسات يكون وندوز قد غير ملف COMMAND.COM وتصدر إنذارات لهذا السبب ـ عند عمل نسخة احتياطية لا يتعرف على الشرائط الممغنطة ـ احتمال فقد الحماية من البرامج الأصلية أثناء عملية ضغط الملفات .

س ٢٤ : لماذا يعطى دوس ٥ رقم للاسطوانة عند عمل FORMAT لها رغم إعطائك اسم لها ؟

لو تصادف وسميت اسطوانتين بنفس الاسم فيمكن له التعرف على أيهما بهذا الرقم

س ٢٥ : ما وجه المقارنة بين أمرى FORMAT , RECOVER ؟

الاثنان يزيلان البيانات إذا لم يذكر اسم الملف مع RECOVER ولكن يمكن التراجع عن FORMAT بأمر UNFORMAT حيث لا يمكن ذلك مع RECOVER .

س ٢٦ : ما وجه المقارنة بين أمرى REPLACE , COPY ؟

COPY ينسخ الملفات بصرف النظر عن اسمها ولكن REPLACE ينسخ الملفات التى بنفس الاسم .

س ٢٧ : ما وجه المقارنة بين أمرى XCOPY , COPY ؟

COPY أبطأ من XCOPY ، و XCOPY ينسخ الملفات الكبيرة بدون تغيير الاسطوانة ونسخ فهرس بمحتوياته ، و COPY لنسخ الملفات الصغيرة ، و XCOPY لا يدمج الملفات، و COPY يدمجها .

س ٢٨ : اذكر باختصار فائدتين للأمر SUBST ؟

١ـ استبدال الجملة الطويلة فى الـ PATH بحرف لتفادى حاجز الـ ١٢٧ حرف طول جملة الـ PATH .

٢- بعض البرامج تعمل مع السواقة A فقط فلو كان لديك البرنامج على اسطوانات ٣,٥ بوصة والسواقة A ٥,٢٥ بوصة فيستخدم الأمر كالآتى : SUBST A: B: .

س ٢٩ : ما هو الأمر الذى يلغى ظهور الجملة الآتية : ABORT , RETRY , FALL؟

COMMAND.COM/F .

س ٣٠ : ما هو الأمر من أوامر الدوس الغير معلنة والذى يتمكن من القضاء على الفيروس إذا هاجم الـ BOOT SECTOR ؟

FDISK/MBR ووظيفته إصلاح أى تلف في الـ MASTER BOOT RECORD

س ٣١ : هل يوجد أمر DIR/ON ولو وجد ماذا يفعل ؟

نعم . كما يلى :DIR/O أى عرض بيانات الفهرس بترتيب جديد و N أى بالاسم .

س ٣٢ : لو لديك برنامج جزء منه مسجل على اسطوانة ٥,٢٥ بوصة والآخر مسجل على اسطوانة ٣,٥ بوصة فكيف تستخدمه ؟

استخدام الأمر APPEND كالآتى : APPEND A:B: حيث يشغل البرنامج فى A ولو لم يجدها ذهب إلى B .

س ٣٣ : ما هى استخدامات الأمر PROMPT ؟

١- تغيير إشارة النظام < والتى تدل على الاسطوانة والفهرس والرسائل .

٢- تغيير المفاتيح .

٣- تغيير ألوان الشاشة ضمن الدوس .

س ٣٤ : فى أمر PROMPT PG ماذا تعنى $P , $G ؟

$P لإظهار الاسطوانة والفهرس $G لإظهار علامة < .

س ٣٥ : فى أمر PROMPT PG لو استبدلت $G بـ $L فماذا يحدث للشاشة؟

تتحول < إلى > .

س ٣٦ : كيف تغير ألوان الكتابة والخلفية على الشاشة فى بيئة دوس؟

١- تضيف سطر DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS فى ملف CONFIG.SYS / تكتب من إشارة النظام الجملة :C:\PROMPT $e[n1;n2m pg .

فى هذه الجملة الحروف صغيرة ولا تغلق القوس (n1 لون الكتابة من ٣٠ إلى ٣٧ ، n2m لون

الخلفية من ٤٠ إلى ٤٧ ، والفرق بين الكتابة والخلفية = ١٠ ، ٠ يعيد اللون لأصله الأبيض والأسود / 1 غامق / 5 وميض ، وذلك قبل n1 ، $ للبيانات ، e للفهرس والاسطوانة)

س ٣٧ : ما أهم عيوب دوس ٤ وتم تداركه فى دوس ٥ ؟

عندما تستخدم دوس ٤ على اسطوانة BOOT لقرص صلب يعمل بنظام دوس ٥ وحاولت تشغيل برنامج يعمل من اسطوانة صلبة سعة ٣٢ ميجا بايت يعمل بنظام دوس ٥ فلابد من تشغيل برنامج SHARE.EXE من دوس ٤ وإلا تتلف الملفات . وتم تدارك ذلك فى دوس ٥ ويمكن التعامل مع الاسطوانة الصلبة أو أجزاء منها أكبر من ٣٢ ميجا بايت دون استخدام أمر SHARE.EXE .

س ٣٨ : كيف تحمى ملف بكتابة اسم وهمى له ؟

بكتابة فراغ فى الاسم بـ (ALT/255) من الأرقام الحسابية يمين لوحة المفاتيح .

س ٣٩ : باستعمال محرر دوس ٥ EDIT فى كتابة ملف حزمة BATCH FILE عند تنفيذه تظهر علامتا توجيه :<C ثم <C فما هو السبب ؟ وكيف تتفاداه ؟

يضيف المحرر EDIT رمز RETURN فى نهاية الملف . ولتفادى ذلك فى نهاية الملف اضغط CTRL/END ثم اخرج .

س ٤٠ : باختصار شديد ما هى فائدة الـ PATH ؟

يتيح الوصول إلى فهرس مباشرة دون استخدام (CD) .

س ٤١ : ما هو طول حروف جملة الـ PATH ؟ وماذا يحدث لو زادت عن الحد المقرر؟ وكيف تتغلب على ذلك ؟

طوله ١٢٧ لبنة . ويهمل الدوس ما زاد عن ذلك . ويمكن :

١ـ استعمال أمر SUBST بحرف (من A إلى Z) للمسار الطويل .

٢ـ إضافة الرمزين : (; :) فى بداية جملة المسار PATH . والطريقة الثانية تمكن الدوس من الوصول للفهرس الذى يعلو الحالى بصفة دائمة . وذلك يتيح تشغيل أى برنامج من فهارس مختلفة ليست فى الـ PATH أى اعتبار الفهرس الأعلى مضافا مؤقتا للمسار .

س ٤٢ : ما فائدة .DIR. , DIR ؟

النقطة فائدتها : ١ـ تشير إلى الفهرس الحالى . فإذا كنت على فهرس فرعى وأردت مسح ملفاته فاكتب .DEL .

٢ـ تستخدم فى أمر COPY . فإذا أردت نسخ محتويات الفهرس الفرعى الحالى على A مثلا اكتب

A:\>COPY C:.

٣- لحماية ملفاتك بحيث لا يشغلها أحد غيرك ، بعمل ملف حزمة يسمى DIR.BAT فإذا طلبت تنفيذه بكتابة DIR فسيقوم الدوس بعرض الملفات بدلاً من تنفيذ ملف الحزمة ، وإذا انتقلت إلى الفهرس الموجود عليه ملف الحزمة هذا وكتبت الأمر DIR\. فسيقوم الدوس بتنفيذ الملف بدلاً من تنفيذ الأمر أما النقطتان فتشير إلى الفهرس الأب للملف الحالى

س ٤٣ : هل (DEL C:*.*) يمسح كل ما على الاسطوانة ، COPY ينسخ كل ما على الاسطوانة ؟ لماذا ؟

لا . لأن ذلك يمسح وينسخ الملفات وليس الفهارس الفرعية .

س ٤٤ : هل لو لم تجد الوقت والتاريخ على الشاشة فى بداية تشغيل الجهاز يعنى ذلك أنهما لا يوجدان فى ملف الـ BAT ؟

نعم . فى إصدار دوس ٤ ، ٥ ولا فيما قبل ذلك .

س ٤٥ : هل لو قطعت تنفيذ أمر بنظام التشغيل بـ CTRL/C خق BREAK / CTRL كأن شيئاً لم يكن أم أن جزءاً قد تم تنفيذه قبل القطع ؟

جزء قد تم تنفيذه .

س ٤٦ : ما هى أجزاء اسم الملف ؟

مشغل الاسطوانة - الدليل - الاسم - التمديد .

س ٤٧ : يشترط فى اسم الملف ألا يحتوى على فراغ ، ورغم ذلك تستطيع إدخال فراغ ، فكيف يتم ذلك ؟

ممكن إدخال فراغ غير مرئى بـ (ALT/255) بين الحروف أى بضغط الـ ALT وكتابة ٢٥٥ وذلك من الأزرار اليمنى وليست العلوية بلوحة الأزرار .

س ٤٨ : هل لو كلمة DIR كتبتها DIRECTORY يتحقق الأمر ؟

لا .

س ٤٩ : عند انتهائك من أمر DISKCOPY ماذا تكتب لكى تخرج إلى الدوس ؟

CTRL/C .

س ٥٠ : فى أمر UNDELETE إذا لم تعرف أول حرف فى اسم الملف فماذا تفعل ؟

تضع أول حرف أى حرف ثم أعد تسمية الملف بعد رؤية محتوياته .

س ٥١ : ما هى الأوامر الفرعية لأوامر دوس ولماذا سميت هكذا ؟

هى أوامر ضمن الأوامر الداخلية والغرض منها تحسين ملف الأوامر BAT وهى - GOTO - ECHO - PAUSE - REM .

س ٥٢ : ما عيوب الأمر REM ضمن ملف BAT ؟

أمر REM يعرض رسالة على الشاشة أثناء معالجة ملف BAT ويعيبه أنه لابد فى وجود أمر ECHO ON فى بداية الملف .

س ٥٣ : كيف تستدعى بعض أوامر دوس بطريقة مختصرة بضغطة واحدة ؟

بأمر PROMPT كما يلى :

١ـ ضع ملف ANSI.SYS فى ملف الـ CONFIG.SYS هكذا DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS .

٢ـ اكتب : C:\PROMPT $e[0;32;"dir"p$p$g لتحصل على DIR بـ ALT/D وتعمل 0;32 على برمجة ALT/D . لجعل الإدخال ENTER يتم تلقائياً دون الضغط عليه ضع 13 قبل p . ولعمل نسخ بضغطة واحدة بـ ALT/C نكتب : PROMPT $e[0;46;"copy"p$p$g

س ٥٤ : كيف تجعل زر يعمل مكان زر آخر ؟

بأمر PROMPT كما يلى :

١ـ ضع ملف ANSI.SYS فى الملف CONFIG.SYS هكذا DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS.

٢ـ لتبديل حرف A بـ Q العاليين اكتب PROMPT $e[65;81;p pg ولم نضف الصفر فى الأول حيث لا نريد استخدام CTRL/DEL/ALT .

س ٥٥ : ما هى المشغلات DRIVERS التى يحتوى عليها الدوس ؟

ملفات لها الامتداد SYS وهى : - ANSI - DISPLAY - EGA - PRINTER - RAMDRIVE - HIMEM - SMARTDRV . والتى لها الامتداد EXE هى EMM386 .

س ٥٦ : هل الملفين KEYBOARD.SYS و COUNTRY.SYS تعتبر ملفات DEVICE DRIVER أى مشغلات أجهزة ؟

لا . حيث يحملهم الدوس فقط عندما يحتاجهم . وتأتى الملحقات مثل الماوس والماسح ومعها البرنامج الخاص بتشغيلها .

س ٥٧ : ماذا يؤدى الأمر DEVICEHIGH بملف CONFIG.SYS ؟

يحمل برامج مشغلات الأجهزة فى الذاكرة العليا تاركاً التقليدية للبرامج الأخرى .

س ٥٨ : ماذا يؤدى الأمر DOS=UMB ؟

UMB (UPPER MEMORY BLOCK) ويكتب قبله DEVICE = C:\DOS\HIMEME.SYS فى ملف الـ CONFIG.SYS . وهو يزيد المساحة المخصصة للبرامج فى الذاكرة .

س ٥٩ : ما هى المفاتيح الأساسية التى تضاف إلى أمر DIR ليؤدى مهاماً متنوعة ؟

A ATTRIBUTES عرض ملفات ذات صفات معينة ، O SORTORDER بترتيب أبجدى ، E EXTENSION اسم التمديد ، D DATE حسب التاريخ والوقت ، S SIZE الحجم ، G الأدلة قبل الملفات ، B الأسماء فقط دون التفاصيل ، L الفهرس بدون ترتيب وبحروف صغيرة .

س ٦٠ : إذا أصدر من الدوس أمر DEL لأحد الملفات ووجدت رسالة ACCESS DENIED فما تفسير ذلك ؟ وكيف تتغلب عليه ؟

الملف مكون له ATTRIB +R أى للقراءة فقط . ويتغلب على ذلك بأمر ATTRIB-R ومن الممكن أن يكون ملف نظام . وللتغلب عليه اطلب أمر ATTRIB-S .

س ٦١ : ما هو مكافئ الأمر DIR/P ؟

DIR MORE .

س ٦٢ : كيف تحصل على الفهرس مرتباً ترتيباً أبجدياً ؟

استخدام الأمر DIR SORT .

س ٦٣ : ما الفرق بين ERASE , DEL ؟

لا فرق .

س ٦٤ : ما الفرق بين LABEL , VOL ؟

الأول يقرأ اسم الاسطوانة والثانى يتيح لك كتابة أو تغيير اسم الاسطوانة .

س ٦٥ : لديك فهرس طويل جداً وحاولت كتابة DIR/W فتعدى الشاشة فكيف تعدل الأمر ؟

تكتب DIR/W/P

س ٦٦ : ما الفرق بين DOS-BIOS , ROM-BIOS ؟

الخدمات فى الاثنين متشابهة إلا أن الدوس ممكن تحديثه أى تغييره للأحدث أما الروم فلا يمكن تحديثها .

س ٦٧ : هل يمكن عمل BACKUP للملفات IO.SYS - MS-DOS.SYS - COMMAND.COM؟

لا . وتنسخ لاسطوانة مرنة بالأمر SYS.

س ٦٨ : أين يكتب الأمر الخاص باستعمال الذاكرة العليا LOAD HIGH فى ملف CONFIG.SYS أم ملف AUTOEXEC.BAT ؟

فى الأول أى ملف الحزمة .

س ٦٩ : إذا كنت تستخدم دوس (٥) وتستخدم DOS SHELL فكيف تبدو الـ SHELL بعد كل مرة تخرج منها وتعود إليها ، هل تأخذ الوضع الجديد قبل الخروج منها مباشرة أم لا؟

نعم .

س ٧٠ : ماذا يحدث لو وضعت عدد كبير من الـ BUFFERS يقرب الخمسين فى ملف CONFIG.SYS ؟

يقل حجم الذاكرة السفلى المخصصة للبرامج حين تقوم بتحميل الدوس فى الذاكرة العليا . لأن الدوس يضعها كلها فى مكان متجاور . حيث أن عددها الكبير لن يكفى أن تكون معاً فى الذاكرة العليا لذا فسوف تنتقل للذاكرة السفلى كلها كتلة واحدة لأنها لا تتجزأ . وأيضاً سوف تخسر جزء من الذاكرة العليا .

س ٧١ : لماذا يتطلب أمر DISKCOPY تبديل الأقراص عدة مرات ؟

لأنه يستخدم الذاكرة المتاحة للبرامج وخاصة فى حالة أن تكون من النوع عالى الكثافة .

س ٧٢ : كيف تنسخ ملف أكبر من سعة اسطوانة حتى لو عالية الكثافة ؟

بأمر BACKUP ، ولا يجدى معه أمر XCOPY .

س ٧٣ : هل يسمح الأمر XCOPY بالنسخ المباشر على أكثر من قرص ؟ وكيف التغلب على ذلك ؟

لا . ولكن إذا كان حجم الملفات المراد نسخها تتعدى سعة الاسطوانة فيمكن عمل الآتى باستخدام

أمر ATTRIB .

ATTRIB+A C:\SUBDIR NAME*.*

XCOPY C:\SUBDIR NAME A:/M

وعندما تظهر رسالة DISK FULL غير الاسطوانة بأخرى جديدة ثم اكتب XCOPY C:\SUBDIR NAME A:/M: ويتم هنا إضافة صفة ARCHIVE للفات الفهرس الفرعي وإضافة M للأمر XCOPY لنسخ الملفات ذات صفة الـARC IVE فقط ثم يلغى هذه الصفة من الملفات التي نسخت لكيلا تنسخ مرة أخرى مع أمر XCOPY . مع ملاحظة فشل ذلك إذا تعدى حجم ملف واحد أكبر من سعة اسطوانة .

س ٧٤ : ما هي أسماء التمديد OLD , BAK ؟

عند حفظ الملف باسم آخر تقوم معالجات الكلمات المختلفة بحفظ النسخة السابقة منه ولكن بأسماء تمديد متنوعة مثل OLD , BAK .

س ٧٥ : كم عدد الملفات المتاح وضعها على جذر الاسطوانة الصلبة ؟ وأيضاً على أي فهرس فرعي ؟

٥١٢ . أما على الفهرس الفرعي فهو أيضاً ٥١٢ ، ولكن يمكن توسيع دائرته بلا حدود بتصرف من الدوس .

س ٧٦ : إذا أفرغت فهرس فرعي وأصبح خالياً من أي ملف ثم بالأمر RD لم يستجب وظهرت رسالة :

INVALID PATH, NO DIRECTORY, OR DIRECTORY NOT EMPATY

فماذا حدث ؟

توجد ملفات مخفية ، فاستعمل أمر DIR/AH لمعرفة أسمائها وحذفها .

س ٧٧ : جملة المسار PATH طولها ١٢٧ حرف كحد أقصى . هل هذا العدد يتضمن =PATH أم لا ؟

نعم . أي أن طول الجملة بعد =PATH هو ١٢٢ حرف .

س ٧٨ : ما هو العيب في الأمر VERIFY وما ظروف استخدامه ؟

تخفيض سرعة الأداء مع الأمر COPY ، وكان يستخدم أيام البرمجة على الأقراص .

س ٧٩ : هل تؤدى تجزئة الاسطوانة الصلبة إلى تقليل سرعتها ؟

لا .

س ٨٠ : هل المسار PATH الطويل مفيد أم مضر ؟ ولماذا ؟

مضر :

١- عند إدخال أمر من محث الدوس يختبر هل الأمر داخلى مثل DIR أو CD ، أو له امتداد COM , EXE, BAT فى الدليل الحالى . ثم يدخل المسار ويبحث فى أدلته واحـد تلـو الآخـر وإذا طـال المسار زادت فترة البحث .

٢- جملة المسار تأخذ جزء من الذاكرة وكلما زاد طولها قل الجزء الذى توضع فيه متغيرات الـدوس وملفات الدفعات BATCH FILES .

س ٨١ : عند تركيب دوس ٥ ما هما الفائدتان لعمل اسطوانتين UNINSTALL 1,2 ؟

١- فى حالة الرغبة فى العودة للدوس السابق على الجهاز .

٢- فى حالة فشل الاسطوانة الصلبة فى بدء التشغيل .

س ٨٢ : الملفات التى اسم التمديد لها COM , EXE تنفذ فور كتابة اسمها. فمـا الفـرق بين نوعى الملفين ؟

ملفات COM لا يزيد حجمها عن ٦٤ ك . ب وأسرع فى التنفيذ من ملفات EXE التـى طولهـا غـير محدد .

س ٨٣ : من أين تأتى الامتدادات COM , EXE ؟ هل يمكن أن يضعها المستخدم ؟

لا . بل تضعها مترجمات اللغات COMPILER عند ترجمة البرامج إلى لغة الآلة

س ٨٤ : كلا الملفين EXE , COM والملف BAT هى ملفات تنفيذية فمـا الفـرق بينـهما وبينه ؟

BAT مكتوبة بلغة الآسكى .

س ٨٥ : الامتداد لأسماء الملفات TXT , DOC تعطى لملف نصوص أو كتابة فما الفرق بينهما ؟

الامتدادان تعطيهما برامج الكتابة ، ولكن TXT لملفات بشـفرة آسـكى أمـا DOC فـهى لملفـات لهـا شفرة.

س ٨٦ : ماذا تعني أسماء الامتدادات التالية : FOR - ARC - DAT - OBJ ؟

OBJ : تعطيه مترجمات اللغات للبرامج بعد ترجمتها وقبل ربطها وتكوين ملفات EXE, COM .

DAT ملف بيانات .

ARC : للملفات المضغوطة ببرنامج PKARC من شركة PKWARE الأمريكية . ومثلها ZOO, ZIP , LHR .

FOR : لملف مصدر مكتوب بلغة فورتران ومثلها C , BAS , PAS وكلها تدل على اللغة المكتوبة بها.

س ٨٧ : إذا استخدمت برنامج ما وعند الخروج منه ترك ألوانه على الشاشة أي عندما تطلب DIR مثلاً يأتي بلون غير اللون الطبيعي الأبيض . فماذا تفعل ؟

تكتب الأمر CLS فترجع الشاشة لأصلها .

س ٨٨ : ما فائدة تحويل ملفات ذات EXE إلى ذات COM ؟ وكيف يتم ذلك ؟

لتقليل حجم الملفات وزيادة سرعة تنفيذها ويتم ذلك ببرنامج في الدوس EXE2BIN ويتم ذلك للملفات التي أقل من ٦٤ ك . ب . وتكون قد كتبت قابلة لذلك التحويل .

س ٨٩ : في ملف AUTOEXEC.BAT يذكر أمر @ECHO OFF لحجب الأوامر التي تليه من الظهور عند التنفيذ ، فما ضرورة الرمز @ ؟

ألا يظهر الأمر نفسه أي ECHO OFF .

س ٩٠ : إذا استخدمت دوس ما قبل إصدار ٣.٢ أو دوس ٣.٣ أو ما بعده لتجهيز اسطوانة صلبة فكيف يمكن تجهيزها ؟

مع ما قبل دوس ٣.٣ يعمل PARTITION حجم ٣٢ ميجا فقط ويفقد الباقي ومع دوس ٣.٣ يعمل PARTITION كل منها ٣٢ ميجا . ومع ما بعد دوس ٣.٣ أي حجم .

س ٩١ : كيف تستخدم برنامج DEBUG لعمل FORMAT طبيعية للاسطوانة الصلبة؟

-G=C800:5 OR -G=C800:6

س ٩٢ : لماذا يمكن استعادة المعلومات التي مسحت بالأمر FORMAT ؟

FORMAT يمسح ما تحتويه الاسطوانة ولكنه لا يتعامل مع المسارات والقطاعات

س ٩٣ : إذا كنت على الدليل C:\L\M\N\O\P كيف تقفز إلى الدليل M باستخدام نقطتي الأب .. أي بـ ..CD ؟

. CD..\..\..\..

س ٩٤: ما سبب رفض فهرس فرعي للمحو بـ RD رغم تفريغه من الملفات ؟

توجد به ملفات غير مرئية ولها ATTRIB ولتغييرها لتكون قابلة للمحو حدد هذه الملفات بـ ATTRIB *.* ثم اكتب ATTRIB-H-R ثم *.* DEL ثم RD للفهرس

س ٩٥ : ممكن عمل إخفاء للملف بـ ATTRIB+H . هل يمكن عمل ذلك لفهرس فرعي؟

نعم .

س ٩٦ : ما هو البديل المختصر لـ DIR ؟

باستخدام خاصية DOSKEY D=DIR .

س ٩٧ : ما الفرق بين الـ FORMAT العادى والسريع ؟

في السريع UNFORMAT لا يعمل .

س ٩٨:أمر TREE عند عرض الدليل تجري الشاشة ويمكن التحكم فيها ب TREE/MORE . ولكن لا يمكن رؤية الشاشة السابقة مرة أخرى .فماذا تفعل؟

TREE\>TREE.TXT ثم يمكن قراءة الملف باستخدام EDIT TREE.TXT .

س ٩٩ : ماذا يفعل الأمر MOVE غير نقل الملفات ؟

تغيير اسم الدليل الفرعي MOVE OLD NEW .

س ١٠٠ : اذكر ثلاثة طرق لإخفاء اسم الملف من الفهرس بغرض الحماية ؟

١- من ATTRIB بـ H .
٢- إدخال فراغ داخل الاسم بـ ALT/255 أثناء كتابة أو تغيير الاسم .
٣- تزوير الحرف بطريقة تجعل الزر يكتب حرف آخر غير المكتوب عليه باستخدام خواص الأمر PROMPT .

س ١٠١ : أين يكتب أمر DOSKEY في ملف الـ AUTOEXEC.BAT أم في ملف الـ CONFIG.SYS ؟

في ملف الـ AUTOEXEC.BAT .

س ١٠٢ : كيف تمنع دوس ٦ من تحميل البرامج المقيمة فى الذاكرة ؟

بضغط F5 عند بدء التشغيل .

س ١٠٣ : اسرد باختصار المزايا الجديدة فى دوس ٦ ؟

مميزات دوس ٦ : مضاعفة المساحة DOUBLESPACE ـ الحماية من الفيروسات ـ التشغيل المتعدد الاختيارات MULTIBOOT ـ النسخ الاحتياطى المبسط ـ كشف الأعطال MSD ـ وقف تنفيذ CONFIG.SYS واستعراضه سطراً بسطر للموافقة عليه ـ وقف تحميل ملف AUTOEXEC.BAT ـ أقصى استفادة من الذاكرة MEMAKER ـ SMARTDRIVE للاسطوانة الليزرية ـ ثلاثة مستويات للأمان فى UNDELETE ـ تحسين كفاءة الاسطوانة الصلبة ـ استفادة وندوز ـ ذكاء فى التشغيل .

س ١٠٤ : لماذا لم يتمكن دوس ٣ من تقسيم الاسطوانة لأجزاء أكبر من ٣٢ ميجابايت ؟

يكتب الرقم المعبر عن سعة الاسطوانة (فى سجل البدء BOOT RECORD) فى عدد ٢ بايت . أى أن أكبر رقم يمن كتابته هو ٦٥٥٣٥ قطاع SECTOR مضروباً فى ٥١٢ بايت (أى طول القطاع ينتج ٣٢ ميجابايت) ولكن ذلك المبدأ تغير فيما بعد .

س ١٠٥ : ما معنى الأوامر الخارجية والأوامر الداخلية ؟

الخارجية يلزم تحميلها من القرص وتنتهى بـ EXE, BAT , COM والداخلية مقيمة بالذاكرة داخل الملف COMMAND.COM .

س ١٠٦ : الاسطوانة المرنة يمكن إجراء عملية الضغط عليها بأمر DBLSPACE مثلها مثل الاسطوانات الصلبة ولكن ما هو الشرط لعمل ذلك ؟

إذا نفذت برنامج الضغط DBLSPACE على الاسطوانة المرنة فلن تشتغل على أى جهاز كمبيوتر إلا إذا كان فى هذا الكمبيوتر اسطوانة صلبة مضغوطة أو جزء منها . لأن عملية الضغط تسبب تحميل ملف DBLSPACE.BIN بنظام التشغيل عند البدء وقبل بدء ملف التهيئة CONFIG.SYS .

س ١٠٧ : إذا انقطع التيار الكهربائى أثناء عملية ضغط الاسطوانة الصلبة فماذا يحدث ؟

يمكنك إعادة تشغيل برنامج الضغط فيبدأ من حيث انتهى قبل قطع التيار حيث يضيف أمر معين لملف البدء لاستكمال العملية .

س ١٠٨ : هل يمكن إنشاء فهرسين فرعيين منفصلين في آن واحد ؟

لا . ولكن يمكن إنشاء فهرس فرعي جديد داخل آخر جديد أيضاً في خطوة واحدة مثل MD G/A.

س ١٠٩ : ماذا تفعل SORTوMORE في DIR/SORT , DIR/MORE ؟

الأولى تعمل مثل DIR/P ، والثانية ترتب الفهرس أبجدياً والتي ذات الأرقام قبل الأحرف.

س ١١٠ : هل يلزم وضع اسم امتداد لاسم الملف ؟

لا .

س ١١١ : كيف تستعرض فهرس طويل جدا ؟

إذا لم تكفى DIR/W فتكتب DIR/P/W .

س ١١٢ : ما الفرق بين PRTSC, CTL/P, CTL/PRTSC وحده ؟

CTL/PRTSC مثل CTL/P يعمل كالصدى يطبع فوراً ما يكتب على الشاشة ولإلغاء هذه الخاصية اضغطهما مرة أخرى .

أما PRTSC وحده فهو يطبع ما هو على الشاشة بعد الانتهاء من الكتابة عليها عندما يضغطه المستخدم .

س ١١٣ : ما مصير البيانات عند استخدام FORMAT في الأقراص المرنة والصلبة ؟

في المرنة تطمس وفي الصلبة لا يكتب شئ فوق البيانات الموجودة .

س ١١٤ : هل تستجيب ملفات النظام للأوامر DIR , DEL , COPY .

لا .

س ١١٥ : في دوس ٦ لماذا حذف الأمر BACKUP من البرنامج في حين بقى الأمر RESTORE ؟

ألغى أمر BACKUP لسببين : منع سرقة البرامج من الاسطوانة الصلبة ـ منع نشر الفيروسات وبقى أمر RESTORE لكي يمكن تشغيل الاسطوانات ذات النسخة السابقة . وتم تدعيم دوس ٦ ببرنامج MSBACKUP لكنها لا تسترجع ملفات مسجلة بدوس سابق .

س ١١٦ : كيف تحصل على مؤشر الدوس C:\> في دوس ٦ ؟

دوس ٦ ليس بـ جملة PG على الـ .BAT وتظهر تلقائياً .

س ١١٧ : عند تحميل دوس ٦ يسألك وضع اسطوانة لعملية الـ UNISTALL كيف تتفادى ذلك ؟

تكتب A:\SETUP/G .

س ١١٨ : ما هو أجمل وأشمل أمر لعرض الملفات بالدوس بتشكيله DIR؟

أجمل أمر هو DIR/O/P فهو يعرض الفهارس الفرعية قبل الملفات وبالترتيب الهجائى ، وأشمل أمر هو نفسه بإضافة S لعرض جميع الملفات داخل الفهارس الفرعية .

س ١١٩ : إذا طلبت مسح جميع الملفات أو فهرس فرعى أو مجموعة ملفات من على اسطوانة A مثلاً ولم يكن عليها أى ملف أى أنها فارغة ، فبماذا يرد عليك الجهاز ؟

يرد بنفس الرسالة كما لو كان هناك ملفات :

ALL FILES IN DIRECTORY WILL BE DELETED!

ARE YOU SURE (Y/N) ?

س ١٢٠ : عند طلب DIR يتم سرد الفهارس الفرعية ويكون أمامه <DIR> ولكن قد تجد ضمن الفهرس اسم ملف وليس أمامه اسم تمديد أو <DIR> فماذا يكون ؟

السبب هو نسخ برنامج من أى مصدر كان والذى يحتوى فهارس وملفات بداخله إلى اسطوانة أخرى دون أن تكون قد أنشأت فهرس فرعى مسبقاً ولكن نسخت إلى اسم لم يذكر من قبل.

س ١٢١ : هل يمكن كتابة اسم تمديد للفهارس الفرعية مثل الملف ؟

نعم .

س ١٢٢ : ما الفرق بين (DIR) ، (DIR,) ؟

DIR, يظهر الملفات المختفية أيضاً .

س ١٢٣ : كيف تجعل الفهرس يظهر تلقائياً عند بدء التشغيل على إحدى الطرق التى تفضلها؟

تضع فى ملف AUTOEXEC.BAT جملة SET DIRCMD= وتضع بعد علامة = الطريقة التى تفضلها ثم بعدها تكتب فى سطر جديد DIR ويمكن كتابة D بعد = كاختصار لـ DIR .

س ١٢٤: كيف تظهر الفهرس بطريقة مفضلة لديك باستمرار كلما طلبت DIR ؟

تصنع فى ملف AUTOEXEC.BAT جملة =SET DIRCMD وتضع بعد = الطريقة المفضلة لديك ، وسوف تكون ثابتة فى كل مرة تطلب DIR مثل DIR/P أو DIR/O .

س ١٢٥ :هل أمر XCOPY يتمكن من نسخ ملفات النظام أو الملفات المخفية ؟

لا .

س ١٢٦ : ما الفرق بين XCOPY , COPY ؟

XCOPY ينسخ فهرس بداخله فهارس إلى اسطوانة أخرى .

س ١٢٧ : ما وجه الشبه والخطورة بين أمر UNFORMAT , FORMAT ؟

كلاهما يمسح الملفات الحالية على الاسطوانة .

س ١٢٨ : هل أمر UNFORMAT يمسح الملفات الحالية والتى أضيفت بعد أمر FORMAT من الاسطوانة ؟

نعم .

س ١٢٩ : هل لو مسحت فهرس الدوس من الاسطوانة الصلبة تستطيع إصدار أوامر نظام التشغيل ؟

نعم . الأوامر الداخلية للملف COMMAND.COM والتى تقيم بالذاكرة بمجرد تشغيل الجهاز.

س ١٣٠ : ماذا يحدث فى ملف CONFIG.SYS إذا لم تحدد عدد الملفات (التى تفتحها فى نفس الوقت) فى جملة (=FILES) وما هو أقصى عدد ؟

يخصص نظام التشغيل عدد ٨ ملفات ، وأقصى عدد يمكن لك تحديده ٢٥٥ .

س ١٣١ : عند مسح ملف بأمر DEL يمسحه مباشرة ، كيف تحصل على رسالة بتأكيد المسح قبل بدء إجراءات مسح الملف ؟

بـ DEL/P .

س ١٣٢ : هل يمكن نسخ ملفات من اسطوانة لأخرى على جهاز ذو مشغل اسطوانات واحد A ؟ وكيف ؟

نعم . وذلك بأمر A:\>COPY<FILE NAME>B:\ وسوف يعتبر الجهاز أن مشغل B مشغل افتراضى

وسيطلب إدخال الاسطوانة الهدف فى B . ولو طلبت نسخ عدة ملفات مثل DAT.* فسيقوم بنسخ ملف مع طلب استبدال الاسطوانة فى كل مرة . أما الأسهل فهو استخدام XCOPY فى هذه الحالة حيث يقرأ الملفات مرة واحدة ثم ينسخها .

س ١٣٣ : ما هو أسلوب COPY , XCOPY فى حالة نسخ مجموعة ملفات بين اسطوانتين؟

COPY يقرأ ملف واحد فى كل مرة ويكتبها على الهدف أما XCOPY فهو يقرأهم حتى تمتلئ الذاكرة ويقوم بإنشاء فهرس فرعى جديد للنسخ بداخله كما ينشئ فهارس فرعية فى الهدف بنفس مسماها فى الأصل .

س ١٣٤ : كيف يمكن نسخ عدد كبير من الملفات أكبر من سعة اسطوانة واحدة مرنة ؟

بأمر XCOPY أو بأمر COPY فى الوندوز حيث يطلب الجهاز إدخال اسطوانة بعد أخرى حسب الحاجة .

س ١٣٥ : إذا مسحت ملف بالخطأ فيمكنك استخدام أمر UNDELETE ، ولكن قبل إغلاق الجهاز أو قبل أن يكون قد كتب عليه ملف جديد . ولكن إذا حدث ذلك فما هو الحل لكى تتفادى المسح الخطأ ؟

إنشاء دليل جديد بأى اسم لكى تنتقل الملفات المزالة إليه ثم تزيلها منه أى وقت تشاء عند التأكد من الرغبة لإزالتها . وإضافة سطر فى ملف الحزمة BAT كما يلى :

LH DOSKEY DEL=COPY$1 C:\<اسم الدليل>.S$TDEL.$1

س ١٣٦ : ماذا يعمل الملف ECC386.EXE كمدير للذاكرة من خلال الوندوز أو الدوس؟

يتم تحميل هذا الملف من خلال ملف CONFIG.SYS عند بدء التشغيل . ويحجز الجزء UMB من الذاكرة ويحمل فيها المشغلات والبرامج المقيمة والدوس .

س ١٣٧ : متى يطلق على شاشة ، (عادية أو ملونة) لقب GREEN ؟

يطلق لقب خضراء GREEN إذا كانت تتبع المواصفات القياسية لتوفير الطاقة الكهربائية بحيث أن تتوافق مع معيار DMS لمنظمة VESA وبرنامج ENERGY STAR لـ EPA للمحافظة على مصدر الطاقة.

س ١٣٨ : ما هو مقاس مشغلات الاسطوانة الليزرية التقليدية ؟

القاس التقليدى (120 MM) وظهر بعده (80 MM) .

س ١٣٩ : ما هى الطرق التى تستخدمها البرامج التى تعمل فى بيئة دوس لإجراء عمليات إخراج مثل النص على الشاشة أو استقبال البيانات من لوحة المفاتيح (أى عمليات الإخراج والإدخال)؟ وكيف يمكن إجراء عملية REDIRECTING و PIPING ؟

ثلاث طرق : ١- روتينات الدوس . ٢- روتينيات البيوس . ٣- روتينياتها الخاصة . ويمكن إجراء عمليات REDIRECTING و PIPING فى الحالة الأولى فقط ومن ناحية أخرى فهى أبطأ الحالات .

س ١٤٠ : ما هو ملف FCB الموجود فى الدوس ؟

معناه FILE CONTROL BLOCK وكان تستخدمه إصدارات دوس القديمة لتسجيل بيانات الملفات التى يفتحها النظام ولكن مازالت بعض البرامج القديمة تعتمد على هذه الطريقة فى التعامل مع الملفات ، لذلك فإن إصدارات دوس الأحدث مازالت تحتوى على هذا الملف FCB .

س ١٤١ : إذا حاولت مسح ملف (داخل حروف اسمه توجد مسافة) وتم رفض الأمر. فما هو الحل لمسحه ؟

إضافة مسافة الاسم تعتبر إحدى طرق حماية الملف . وللتغلب على رفض المسح :

١- حوله من قراءة فقط إلى قراءة وكتابة ATTRIB .

٢- وضع علامة استفهام مكان المسافة مع أمر DEL .

٣- مسافة بضغط ALT مع 255 من لوحة الأرقام مكان المسافة .

٤- من وندوز بمدير الملفات ثم مسح .

٥- عن طريق برنامج نورتون .

س ١٤٢:ماذا لو أردت عمل FORMAT لاسطوانة ولا تعرف حجمها الطبيعى ؟

FORMAT A:/AUTOTEST .

س ١٤٣ : كيف تمنع تنفيذ ملفى AUTOEXEC.BAT و CONFIG.SYS عند بدء التشغيل معاً ؟

فى دوس ٦ بضغط (F5) .

س ١٤٤ : لا يجب تشغيل أمر CHKDSK وبارامتراته من خلال الوندوز . لماذا ؟

لأنك لو طلبته من خلال الوندوز فقد يكـون الونـدوز فـاتح عـدة ملفـات فيعتـبرهم أمـر (CHKDSK) كأنهم (LOST CHAINS) أو (CROSS LINKED) ويقوم بإصلاحهم ويعدل الـ FAT لإصلاح الخلل من وجهة نظره ويستحسن تشغيل هذا الأمر من خارج وندوز من الدوس .

س ١٤٥ : زر NUMLOCK يوضع ON أى مضئ لدى تشـغيل الجـهاز . هـل يمكـن منـع ذلك؟

نعـم . ولكـن حتـى دوس ٥ ببرنـامج DEBUG أمـا دوس ٦ فيوضـع NUMLOCK=OFF فـى ملـف CONFIG.SYS أو فى الـ BIOS SETUP .

س ١٤٦ : ما هى وظيفة برنامج POWER.EXE فى دوس ٦ ؟

يعمل RESET للمعالج الرئيسى أثناء تشغيل الجهاز وعدم الحاجة للمعالج فيطيل عمره وبالتالى رفع كفاءة الجـهاز وتوفير للطاقة الكهربائية وذلـك هـام بالنسـبة للأجـهزة المحمولـة التـى تعتمـد علـى البطارية وذلك اتباعاً لنظام (A.P.M) أى ADVANCED POWER MANAGEMENT لترشـيد اسـتهلاك الطاقة ويوضع هـذا الأمـر فـى ملـف CONFIG.SYS ويعمـل بعـد دقيقـة أو اثنتـين إذا لم يسـتخدم الجهاز.

س ١٤٧ : ماذا يفعل أمر CHOICE ضمن أوامر دوس ٦ ؟

يساعد فى بناء قائمة اختيارات تظهر تلقائياً عند بدء تشغيل الجهاز لتختـار البرنـامج الـذى تريـد تشغيله .

س ١٤٨ : ما هو برنامج DOUBLE GUARD ضمن دوس ٦ ؟

يتأكد من صلاحية المعلومات الموجودة فى الذاكرة (رام) قبل كتابتها على الاسطوانة .

س ١٤٩ : ما هو برنامج OVERWRITE PROTECTION ضمن دوس ٦,٢ ؟

يجعل أمرى MOVE, COPY إذا وجد من ملف فـى الوجهـة الهـدف لـه نفس الاسم يتـأكدان مـن رغبتك فى إكمال العمل أم لا .

س ١٥٠ : كيف تعرف حجم برنامج فى خطوة واحدة ؟ حيث أن ذلك يتم بفتح كل فهرس فرعى داخله وتجميع أحجامها ؟

من داخل الفهرس الفرعى اكتب DIR/S .

س ١٥١ : كيف تفحص ملف تنفيذى من نوع BAT للتعرف على مكان الخطأ إن وجد ؟

بإضافة السطر التالى : للملف الـ AUTOEXEC :

LH DOSKEY BD=COMMAND/Y/C$1$2

وإن أردت اختبار الملف فمن محث الدوس اكتب BAT. اسم الملف BD فيبدأ تنفيذه سطراً سطراً إلى أن تصل لمكان الخطأ .

س ١٥٢ : كيف تغير تاريخ ملف قديم إلى تاريخ اليوم ؟

بأمر Y/ و +B/ اسم الملف COPY .

س ١٥٣ : عند الخروج إلى دوس من داخل وندوز قد تنسى أنك مازلت فى بيئة وندوز فما هى طريقة تنبيهك ؟

مع وجود ملف ANSI في الـ CONFIG.SYS اكتب ما يلى في ملف AUTOEXEC.BAT :

SET WNPMT=$e[1;31 m WARNING!!!TYPE EXIT TO RETURN TO WINDOWS $E[1;37m $-$P$G

وستجد التحذير باللون الأحمر أعلى الشاشة .

س ١٥٤ : إذا ظهرت رسالة "BAD COMMAND OR FILE NAME" ما هى أول خطوة فى طريق التعرف على السبب ؟

تشغيل ملف AUTOEXEC.BAT بعد حذف سطر ECHO OFF@ منه وللاطلاع على طريقة تنفيذ الملف أعد تشغيله REBOOT وباستخدام زر PAUSE راقب أى سطر أوامر يسبب ظهور رسالة الخطأ وافحص شكل الأمر وقواعده وهل برنامجه ضمن الـ PATH أم لا وحاول إدخال الأمر مباشرة من الدوس لتنفيذه .

س ١٥٥ : ماذا يحدث باختصار إذا كتبت أمر عند محث الدوس أو من خلال ملف الـ BAT؟

تنفيذ الأمر يسبقه ما يلى : يبحث الدوس إذا ما كان DOSKEY محمل فى الذاكرة أم لا وهل هذا الأمر مطابق لاسم ماكرو أم لا ، ثم يقارن الأمر بالأوامر الداخلية ، ثم هل هو برنامج خارجى فينظر فى الفهرس الحالى إذا ما كان مطابق لـ COM أو EXE أو BAT ثم يبحث بنفس الطريقة فى المسار PATH . إذا لم يجد ما يطابقه يرسل رسالة الخطأ "BAD COMMAND OR FILENAME" .

س ١٥٦ : ملف غير قابل للمسح واكتشفت أن ذلك بسبب أن لـه (٣) صفات (للقراءة فقط ومخفى ونظام) ، وإذا أزيلت كل على حدة فلن يتم مسحه أيضاً فما الحل ؟

عند إزالة أية صفة يبقى تأثير الصفات الأخرى لذلك يجب إزالتهم كلهم معاً هكـذا ATTRIB-H-R-S .

س ١٥٧ : كيف تتعرف على الملفات التى بدون اسم تمديد فى الفهرس؟ وكيف تمسحها؟

DIR??? وعند الرغبة فى مسح إحداها لا يتم ذلك إذا كانت بمفردها على الفهرس فيجب أولاً نقل الملفات التى بدون اسم تمديد لمكان آخر ثم إصدار الأمر ???DEL فى هـذا المكـان ، حيث أن هـذا الأمر يمسح كل ما يقابله بدون اسم تمديد .

س ١٥٨ : بعد تشغيل الجهاز كتبت DIR فوجدت الرسالة FILE NOT FOUND رغم تأكدك بوجود ملفات عليه فما هو أول احتمال لذلك ؟

قد يضع مستعملو الجهاز جملة SET DIRCMD=0 فى ملف الـ BAT والحـل أن تعمـل EDIT لهـذا الملف وتمسح هذه الجملة منه وتعيد التشغيل فيعود ظهور DIR وهى طريقـة لإخفاء الملفات وعدم إظهارها على DIR للحماية . ويمكن كتابة هذه الجملة بعد التشغيل على سطر الأوامر وتظل مقيمـة فى الذاكرة ولا تمحى إلا بإعادة التشغيل .

س ١٥٩ : ما هى استخدامات برنامج DEBUG ضمن الدوس ؟

اكتشاف محتويات الذاكرة ومواقع المعلومات بـها وتغيـير مواقعـها ـ تغيـير سـواقة بـدء التشـغيل ـ تغيير الألوان الأساسية لأى برنامج جاهز ـ تغيير طريقة الطباعة وجودتها ـ تعديـل عمليـة تجـهيز الاسطوانات كذلك سرعتها ـ تتبع أماكن أخطاء أى برنامج ـ عمل ملفات تنفيذية COM أو EXE .

س ١٦٠ : اذكر طريقة من الدوس لزيادة سرعة الجهاز ؟

يوجد برنامج فى الدوس يسمى SMARTDRV.EXE يعمل مخزن مؤقت BUFFER للقراءة والكتابة مـن وإلى الاسطوانات . ويتم تشغيله بوضعه فى ملف التهيئة CONFIG.SYS فى جملة :

DEVICE=\DOS\SMARTDRV.EXE DOUBLE-BUFFER

س ١٦١ : هل يمكن إنشاء فهرسين فرعين منفصلين في آن واحد ؟

لا يمكن إنشاء فهرس فرعي جديد داخل آخر جديد أيضا في خطوة واحدة مثل MD G\A

٢٠٠ سؤال في الكيمياء

رسم

ر- رسم

س ١ : ما هى طرق حفظ ملفات الصور والرسومات على طريقة الراستر Raster والفكتور Vector ؟ وما المغزى من تعددها ؟

أ ـ على طريقة الراستر :

طرق حفظ ملفات الصور والرسوم عديدة وهى : JPEG - TARGA - TIFF - GIF - PCX (أهمهم) والهدف هو التنافس على ضغط هذه الملفات لأقل حجم مع المحافظة على جودتها ويتم تمثيل الصور والرسوم الراستر بنقاط مختلفة الألوان Bitmapped Graphic ، والبرامج الشهيرة التى تعمل على الراستر هى:

Aldus Photostyler - Corel Draw - Harvard Graphics - Adobe Photoshop.

ب ـ على طريقة الفكتور :

طرق حفظ ملفات الصور والرسوم عديدة وهى : CDS - AI - WMF - CGM ويتم تمثيل الصور والرسوم بمجموعة من الخطوط والمنحنيات الرياضية ، وتمتاز بالدقة وقلة حجم الملف ولكن بطيئة بسبب تدخل المعالج المركزى فيها بشكل كبير ويعيبها لا يمكنها تمثيل الصور المنقولة بالماسح Scanner ، والبرامج الشهيرة التى تعمل على الفكتور هى:

Autocad - MS Graph - Corel Draw - Harvard Graphics

وهذه المعايير يمكن بها تداول هذه الملفات بين البرامج والأجهزة وبأمر Import على برنامج ما يمكن التعامل مع ملف تم تصميمه ببرنامج آخر أو من جهاز لآخر.

س ٢ : فى الرسم ـ ما الفرق بين صيغة الملفات FILE FORMAT ونوعية الرسوم GRAPHIC TYPE ؟

صيغة الملفات : مثل TIFF - PICT وهى البنية الأساسية للبيانات المستخدمة لتخزين الصورة على الاسطوانة .

نوعية الرسوم : مثل OBJECT ORIENTED - BIT MAPPED .

س ٣ : هل تؤثر سرعة الجهاز على سرعة الألعاب والرسوم المتحركة ؟

العنصر الأساسى الذى يؤثر على سرعة الألعاب هو حجم الرسوم ، فإذا كانت بها كثير من الرسوم الدقيقة فإن سرعة الحركة تقل ؛ لذا تقلل بعض الألعاب من كمية الرسوم المعروضة أثناء اللعب بحيث تزداد سرعة التحريك على شاشة الأجهزة القليلة السرعة .

س ٤ : برنامج GRAPHICS الموجود فى دوس يرسم بدقة كم نقطة فى البوصة ؟

١٥٠ نقطة .

س ٥ : إذا كان المؤشر لا يظهر في حالة عرض الرسوم . فما ذلك المؤشر الذى يظهر فى برامج الرسومات ؟

مؤشر مصمم بالبرنامج وهو مصمت لا يومض ويأخذ أى شكل . ويتفق فى وظيفته مع مؤشر عرض النصوص ولكن يختلف معه من الناحية الفنية .

س ٦ : مثل حالة عرض الرسوم تستطيع صنع المؤشر الذي تريده هل يمكن ذلك فى حالة عرض النصوص ؟

نعم . مثل اللوتس .

س ٧ : كيف تكتب الحروف أو النصوص فى حالات عرض الرسوم ؟ قارنها بحالات عرض النصوص من حيث توليد الحرف ؟

حالات عرض النصوص للبطاقات الأحادية والملونة لا تخزن صورة فى ذاكرة بطاقة العرض ولكن تخزن قيمة المقابل للحرف من جدول آسكى مع صفات الحرف ـ ثم يتولد الحرف من مولد الحروف . حالات عرض الرسوم للبطاقات الملونة تخرج الحروف من مولد الحروف فى شكل شبكى ٨×٨ بكسل والأحادية ٩×١٤ بكسل وهى أدنى ، ويخزن الحرف بت وراء بت بمعنى نقطة وراء نقطة .

س ٨ : باختصار صف كيف تعمل حالة عرض الرسوم ؟ وحالة عرض النصوص؟

١ـ تخزن كل بت فى ذاكرة العرض فى سلسلة من البت ، وترتبط البت مع البكسل وتختلف علاقتها باختلاف حالة العرض التى نستعملها ، يتم تخزين الصفوف (الخطوط) بتقسيمها إلى جوانب منفصلة من الخطوط التى تحتل مواقع متجاورة فى الذاكرة .

٢ـ فى حالة النصوص تعامل الشاشة كنسق مفصل من ٢٠٠٠ زوج بايت ، وإذا خزنت البيانات فى الذاكرة بايت وراء أخرى فإنها تظهر على الشاشة تلقائيا سطر وراء آخر . والطريقة الوحيدة لإظهار المعلومات على شاشة العرض هى حشوها داخل ذاكرة العرض بطريقتين : بالبرامج التى تضع البيانات على الشاشة مباشرة مثل SIDEKICK أو لوتس، والثانية باستخدام خدمات الـ BIOS وهى أبطأ . وتظهر البيانات على الشاشة بطريقة منفصلة عن المؤشر ولا علاقة بينهما . وخدمات الـ BIOS هى التى توفق موضع المؤشر مع موضع ظهور البيانات .

س ٩ : هل يمكن رؤية ملف رسومات على الشاشة بطلب من الدوس مباشرة مثل إمكانية رؤية ملف نصوص مكتوب بالآسكى بالأمر TYPE مثلا ؟

لا . حيث أنه لاتوجد صيغة قياسية موحدة للفات الرسوم ولكن يمكن بأحد برامج الرسوم رؤية ملف رسوم مكتوب بإحدى الصيغ المعروفة مثل TIFF , CIF

١٠٠ سؤال في الكمبيوتر

ش

شبكات

١- ش=شبكات
٢- موجز الشبكة
٣- طباعة الشبكة
٤- صيانة الشبكة

ش- شبكات

س١ : ما معنى اسم البرنامج IPX فى شبكات الكمبيوتر ؟

INTERNETWORK PACKET EXCHANGE وهـى مجموعـة قواعـد أو بروتوكـولات لإدارة الاتصالات بين أجهزة الشبكة .

س ٢: ما معنى IDE فى الاسطوانة الصلبة ؟

INTELLIGENT INTEGRATED DRIVE ELECTRONICS وهو أسلوب لوصل الاسـطوانة الصلبة بالكمبيوتر وذلك يوفر مكان بطاقة تحكم حيث أن الدائرة الإلكترونية للتحكم مبرمجة فى المحرك.

س ٣ : ما هو بديل الكوابل فى تركيب الشبكات فى المستقبل ؟

الإشارات اللاسلكية .

س ٤ : ما هى منتجات بروتوكولات الاتصال بين الشبكات ؟

اثنان أساسيتان : ١- NETWARE SPX/IPX .

٢- TCP/IP .

ويستخدمان بكثرة . أما المنتجات الأخرى فهى غير مفيدة للشبكات الكبيرة مثل NET BIOS أو لا تصلح للنظم المفتوحة وتقتصر على نوع الكمبيوتر ومنها DEF NET, SNA من I.B.M. .

س ٥ : ما معنى LAN ؟ وما اسم تجميع عدة LAN ؟

شبكة محلية . شبكة واسعة WAN .

س ٦ : فى الشبكات : نعرف الـ LAN و الـ WAN فما هى الـ MAN ؟

LOCAL AREA NET - WIDE AREA NET - METROPOLITAN AREA NET.

س ٧ : ما هى أشهر ثلاثة أنظمة تشغيل الشبكات ؟

NOVELL NETWARE - MICOSOFT LAN MANAGER - BANYAN VINES

س ٨ : فى الشبكات والاتصالات : ما هو الفرق بين - ETHERNET - IEEE802.3 CSMA/CD وما هى ؟

لا فرق . وهى مرادفات لنظام توصيل الكمبيوترات المختلفة فى شبكة محلية لعدة كيلومترات من شركة زيروكس .

س ٩ : في الشبكات والاتصالات : ما الفرق بين TOKEN RING - IEEE802.5 وما هو؟

لا فرق . وهي مرادفات لنظام توصيل الكمبيوترات المختلفة في شبكة محلية لعدة كيلومترات من شركة I.B.M. .

س ١٠ : في الشبكات والاتصالات : ما هو نظام FDDI ؟

نظام ألياف زجاجية ضوئية مشابه لنظام توكن رنج من شركة I.B.M. :

س ١١: في الشبكات والاتصالات : ما هو الفرق بين الـ OSI والـ ISO ؟

OSI هو نظام مفتوح لتوصيل الكمبيوترات وقد طورته ISO وهي هيئة التوحيد القياسي الدولية .

س ١٢ : في الشبكات ، ما هي أقل ثلاث طرق لربط جهازي كمبيوتر معا ؟

١ـ كابل ويسمى NULL MODEM . وذلك لمسافة عدة أمتار . وتعكس بعض الأسلاك حتى تتبادل الإشارات .

٢ـ كابل ويسمى NULL MODEM وذلك لعدة كيلو مترات مع استخدام أجهزة تقوية LINE DRIVER عند بدايته ونهايته .

٣ـ إذا كبرت المسافة ليصبح الجهازين في مدينتين مختلفتين مثلا ويتعذر توصيل كابل بينهما فيستخدم موديم .

س ١٣ : ما هي أشهر طريقتين لربط شبكتين ؟ وما الفرق بينهما ؟

١ـ REMOTE ACCESS .　　　٢ـ MERGE .

الأولى : وضع جهاز كمبيوتر للاتصالات على كل شبكة مع موديم وخط هاتف وبرنامج اتصالات . وهذه الطريقة مفيدة في تبادل الملفات وهي قليلة التكلفة .

الثانية : عمل BRIDGE OR ROUTER وتوصيل الجهازين بالشبكتين بخط هاتف مؤجر سرعته لا تقل عن ٩٦٠٠ ب / ث . وهذه الطريقة تجعل أى من الشبكتين كجزء من الأخرى وهي أعلى تكلفة .

س ١٤ : أين يقع مركز شبكة الإنترنيت في العالم ؟

الإنترنيت شبكة من الشبكات وهي لا تمتلكها أية دولة أو مؤسسة وهي غير مركزية وموزعة بشكل عشوائي ولا أحد يستطيع وقف عملها فهذه الشبكات تتصل ببعضها على قدم المساواة وتتولى جمعية إنترنيت INTERNET SOCIETY (ISOC) وضع المواصفات القياسية لعمل الشبكة والتي تظهر في REQUEST FOR COMMENT (RFC) وهي متاحة مجانا .

س ١٥ : نعرف ما هى شبكات WAN , LAN فما هى الميتروبوليتان METROPOLITAN ؟

هى وسط بين الـ LAN والـ WAN حيث أن الـ LAN تصل إلى واحد (كم).وتكون رابطة بين أطراف مبنى واحد أو بين عدة مبانى مجاورة . والـ WAN بين المدن والدول أما الميتروبوليتان فهى تربط مجموعة مبانى داخل مدينة واحدة

س ١٦ : ما هى تقنية RAID فى مجال الجهاز الرئيسى للشبكة FILE SERVER ؟

RAID تعنى REDUNDANT ARRAY OF INEXPENSIVE DISKS وفيها يتم توصيل عدة اسطوانات صلبة معاً (خمسة مثلاً) وتكون البيانات اللازمة لاستعادة العمل بعد الفشل FAILURE RECOVER INFORMATION على إحداها ويتم التحول إلى هذه الاسطوانة إذا تعطلت إحدى الاسطوانات . أى أن أربعة مستخدمة وواحدة للطوارئ مثلاً ولا يتوقف الجهاز . وفى هذا النظام أيضاً يمكن استبدال أحد الاسطوانات الصلبة دون توقف الجهاز عن العمل .

س ١٧ : قارن بين شبكات خادم الملفات FILE SERVER وشبكات الأجهزة المتناظرة PEER TO PEER ؟

المميزات المشتركة لشبكات خادم الملفات وشبكات الأجهزة المتناظرة هى مشاركة المصادر مثل الملفات والطابعات ومشاركة جداول المواعيد والبريد الالكترونى ومجموعات العمل .

مميزات الأجهزة المتناظرة : متناسبة للأعمال الصغيرة والمتوسطة ـ لا تحتاج مدير شبكة ـ أقل تعقيداً . وعيوبها : محدودة فى عدد الأجهزة فكلما زاد العدد (عن ٣٠) قل الأداء ـ استخدام الشبكة بكثرة يؤدى لتوقفها ـ محدودة المسافة بـ ٢٠٠ متر .

س ١٨: ما الفرق بين تشغيل الشبكات ونظام التشغيل الأساس NOS؟[١]

NETWORK OPERATING SYSTEM NATIVE OPERATING SYSTEM نظام تشغيل الشبكات يوجد على جهاز الخادم على الشبكة FILE SERVER وهو يعمل معتمدا على نظام التشغيل الأصلي حيث يقدم خدمات إضافية عليه ، ولذلك لا تعتبر نظم تشغيل الشبكة نظم تشغيل حقيقية وانما كبرامج خدمات ،

لذلك بدأت منتجات نظم التشغيل الأصلية تطور نفسها ليمكنها العمل على الجهاز الرئيسي وعلى محطة العمل مثل ذلك وندوز إن تى ،

ونظم تشغيل الشبكات المشهورة هي NETWORK من نوفل LAN SERVER من اى بي ام LAN MANAGER و WUNDOWS NT من مايكروسوفت –

VIENS من بانيان

س ١٩ : ما هى الشبكات اللاسلكية للكمبيوتر ؟

ابتكرت لتفادى مشاكل الشبكات السلكية للكمبيوتر والتى تشمل كابلات ووصلات والتى قد تكون غير محكمة والتى تتعطل فى هذه الحالة إذا ما حرك شخص كيبل أو وصلة دون أن يدرى . كذلك تحدث مشاكل عند إضافة جهاز جديد للشبكة وضرورة مد كيبل جديد.

وشبكة اللاسلكى تعمل بكفاءة فى دائرة قطرها مائة متر دون إعاقة من الحوائط أو الأبواب . ويمكن تحميل أكثر من جهاز على خط اتصال واحد للعمل مع الانترنت .

تحتاج لبطاقة شبكة لاسلكى لكل جهاز على الشبكة وتتصل البطاقة بهوائى صغير طوله عدة سنتيمترات . تنقل الملفات بسرعة ١-٢ ميجا بت / ثانية ، وهى بطيئة نسبيا وتبلغ عشر الشبكات ذات الكوابل . ويلزم أن تكون كل البطاقات من منتج واحد حيث تختلف خصائص الإرسال والاستقبال من شركة لأخرى حيث لم تستقر مواصفات قياسية عالية لهذه التقنية .

س ٢٠ : ما هو مفهوم ISDN ؟

ISDN = INTEGRATED SERVICES DIGITAL NETWORK ، أى الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة . وسميت (متكاملة) لأنها تجمع بين نظام الاتصالات التماثلى ANALOG (الصوت فى التليفون العادى) والرقمى DIGITAL على الشبكة نفسها . وللتعامل مع هذه الشبكة فالمفروض أن يستبدل الموديم العادى بجهاز ISDN ADAPTER

ويوجد نظامان للخدمة :

الأولى : لمستخدمى المنازل والشركات الصغيرة ـ واختصارها BRI .

BASIC RATE INTERFACE

تتكون من قناتين نوع B-CHANNEL حجم كل منها ٦٤ ك بت ، وقناة واحدة نوع D-CHANNEL حجمها ١٦ ك بت .

الثانية : لمستخدمى الشركات الكبرى والهيئات ـ واختصارها PRI .

PRIMARY RATE INTERFACE

تتكون من ٢٣ ـ ٣٠ قناعة نوع B-CHANNEL كل منها بحجم ٦٤ ك بت ، وقناة واحدة نوع D-CHANNEL .

- B-CHANNEL تنقل المعلومات والصوت (التليفون) وشبكات كيبل التليفزيون .
- D-CHANNEL للتحكم فى نقل المعلومات .

س ٢١ : كيف تعرض محتويات مشغل على الشبكة ؟

إما بالنقر على رمز الشبكة ، أو بطريقة أسرع بالزر الأيمن للماوس على هذا الرمز ثم اختيار MAPNET.DRIVE واختار الحرف بالنقر عليه .

س ٢٢ : ما هو مفهوم الشبكات المنزلية ؟

شبكة معلومات المنزل الذكية هي حزمة متكاملة من البرامج والكمبيوتر ومعدات الشبكة يتم تركيبها داخل المنزل لإنشاء شبكة معلومات منزلية سريعة ترتبط بها محتويات المنزل من : الإضاءة - الأجهزة الكهربية مثل الغسالة والثلاجة والأجهزة الالكترونية مثل التليفزيون والكمبيوتر. كما ترتبط بها الأبواب والنوافذ والستائر والكاميرات على المدخل وداخل الغرف

ويمكن تفصيل هذه الشبكة على مقاس المنزل الذكي أو المبنى المطلوب تحويله لمنزل ذكي قادر على أن يحس ويفهم ما يجرى داخله . وينقل الكمبيوتر للمستخدم حالة كل هذه المكونات داخل المنزل حتى ولو على كمبيوتر محمول خارج المنزل . وقد يساعده على متابعة حالة الأطفال . وهذه التقنية تسقط حاجز الزمان والمكان من حول المستخدم . كما تدخل به إلى مجال التعليم عن بعد وتلقي العلاج عن بعد وتأدية الوظيفة من المنزل .

س ٢٣ : كيف تتفاهم أجهزة الكمبيوتر فيما بينها وهي تعمل بأنظمة تشغيل مختلفة على الشبكات ؟

تستخدم أجهزة الكمبيوتر نظما متنوعة لتشغيلها مثل وندوز ويونكس وماكنتوش فلابد من وجود لغة واحدة تفهمها جميع الأجهزة وتسمى البروتوكولات أو صيغة تفاهم تمكن أجهزة الكمبيوتر من تبادل المعلومات بينها وأشهرها : TCP/IP وهو برنامج يتم تحميله على جهازي كمبيوتر المزود SERVICE PROVIDER والزبون فيتمكن الجهازان من الاتصال بالانترنت .

وتفرعت من هذا البروتوكول بروتوكولات أخرى لها استخدامات خاصة منها :

- SERIAL LINE INTERNET PROTOCOL = SLIP للاتصال بالإنترنت بطلب رقم تليفون DIALUP .
- POINT TO POINT PROTOCOL = PPP للاتصال بالإنترنت بطلب رقم تليفون DIALUP وهو مستقر عن SLIP . ويضغط البيانات ويكتشف الأخطاء ويدعم تعدد البروتوكولات على الخط الواحد.
- SIMPLE MAIL TRANSFER PROTOCOL = STMP وهو برتوكول بسيط لنقل البريد ونقل النصوص عبر الانترنت
- POST OFFICE PROTOCOL = POP لإرسال واستقبال البريد الالكتروني .
- HYPER TEXT TRANSFER PROTOCOL = HTTP FILE TRANSFER PROTOCOL = FTP

س ٢٤ : ما هي المصطلحات NAS , SAN في عالم الشبكات ؟

SAN : يعني شبكات التخزين المحلية STORAGE AREA NETWORK. وتعتمد هذه الشبكات

على معدات على الاثرنت أو قنوات الفيبر التى تتصل بالشبكة المحلية وهى تشكل شبكة ثانية لها عدة ميزات فهى تحفظ وتسترجع البيانات ولا تصادف اختناقات في حركة البيانات وترصد حجم مهمة معينة .

ـ NAS : يعنى وسائط التخزين الملحقة بالشبكة NETWORK ATTACHED STORAGE وتعتمد هذه الشبكات على وسائط تخزين ملحقة بالشبكة وتتكون من جهاز أو عنقود أجهزة تخزين وتقيم فى الشبكة المحلية . وهى أسهل وأرخص من السابقة .

موجز عملي لأساسيات الشبكة

التعرف على : تخزين الملفات على الشبكة ـ مستخدمى الشبكة ـ حماية البيانات

(1) NETWARE

(١) كيف توصل NETWARE SHELL المحطة بالخادم ؟

أولا : يتم تحميل NETWARE SHELL فى المحطة . وتحتوى NETWARE SHELL على جزئين : 1 - IPX 2 - NET

الأول يسمى حسب الدوس مثل NET3 , NET5 . وهو يوجه أمر المحطة إلى دوس أو NETWARE أى داخل المحطة أو إلى الخادم . والثانى يوجه أوامر الشبكة للخادم

(٢) كيف تخزن الملفات فى الخادم ؟

HD - VOL - DIR - SURDIR FILES

(٣) ما أنواع المستخدمين ؟

SUPERVISOR - USER - OPERATOR

(٤) كيف تحمى البيانات فى الخادم ؟

كلمات سر USER - DIR FILE

---

(2) LOGGING IN

التعرف على : كيفية الوصول على الشبكة .

(٥) ما هى طرق الولوج للخادم ؟

٣ طرق : ١ ـ BATCH FILE . ٢ ـ BOOTABLE

٣ ـ REMOTE RESET . (لفتح محطة من الخادم) .

١ ـ الدخول بـ NET5 ثم IPX ثم F ثم LOGIN ثم كلمة السر .

---

(3) NETWARE DIR STRUCTURE

التعرف على : مسار الفهرس ـ تخصيص المشغل .

(٦) ماذا يفيد DRIVE MAPPING ؟

يشير إلى مواقع محددة بالشبكة حتى تتمكن من الوصول لها والحصول على البيانات ، وله ٣ أنواع : SEARCH – LOCAL – NETWOREK MAPPING

(١) NET MAP : يمكن استخدام DRIVE LETTER مثل G بدلا من كتابة مسار الفهرس المراد الوصول إليه . مثلا يعين G ويطلب من علامة الدوس مباشرة . ويضيع هذا المسار بالخروج من الشبكة . وممكن الاحتفاظ به في LOGINSCRIPT . ممكن لعدة أشخاص بمسارات مختلفة.

(٢) LOCAL DRIVE MAPPING : كالمعتاد .

(٣) SEARCH DRIVE MAPPING : إذا كلبت منف ليس بالفهرس الحالي في F فإنه يبحث عنه في الفهارس الأخرى . فائدة SEARCH هو عدم وجود عدة نسخ من ملف معين في عدة فهارس فرعية حيث يمكن طلبه من أي مكان أيضا سرعة الوصول للملف .

VIEWING MAP : لترى MAP أكتب MAP بعد الدخول LOGIN أو ضع ذلك في LOGIN SCRIPT . ترى على الشاشة :

```
F : \ SYSTEM > MAP
Drive A MAPS to Local Disk
Drive B MAPS to Local Disk
Drive C MAPS to Local Disk
F : Files server / sys : system
G : Files server / sys : Login
Y : Files server / sys : Public
Search 1 = Z : [File server / sys : Public]
F : \ SYSTEM >
```

(٧) ما هو استخدام قائمة الخدمات : MENU UTILITY ؟ وكيف تستدعى إحداها ؟

PRINTCON - PRINTDEF - FILER - SESSION - SYSCON -
LOR PAT - MENU - VOLINFO - PCONSOLE

تدخل للقائمة وتختار منها . أو تكتب الاختيار من الدوس .

(٨) ماذا تفعل مع DRIVE MAPPING ؟

بعد LOGIN اكتب عند كلمة الشر OPEN SESAME .

(٩) ما كيفية مشاهدة قائمة بالـ DRIVE MAPPING ؟

مكن باستخدام SESSION من قائمة الخدمات ثم DRIVE MAP أو من الدوس تكتب MAP .
من CURRENT DR . MAP اضغط INS لترى حرف الـ DRIVE المتوفر .

(١٠) ما كيفية تحديد اسم مشغل لإستخدام مسار أو فهرس فرعى معين ؟

الحرف الدال على اسم المشغل يختلف فى حالة الشبكة ـ حيث يمكن اطلاق حرف كاسم لمشغل على مسار محدد للوصول الى ملف محدد . ويطلب مباشرة من الدوس .

تشكيل مشغل من القوائم :

١ ـ عند " شكل المشغل الحالى " اضغط INS لعرض الجرف المتاح .
٢ ـ عند الحرف فى الصندوق ENTER سوف يظهر إختيار المشغل .
٣ ـ المشاهدة قائمة الخوادم أو المشغلات المحلية التى تريد الاختيار منها اضغط INS .
٤ ـ اختار الخادم الذى به الفهرس الفرعى الذى تريد تشكيله ثم ENTER. قائمة " المعجم المتاح" تظهر ويظهر اسم الخادم داخل صندوق " اختيار فهرس " .
٥ ـ اختار معجم SYS ثم ENTER. وسوف يضاف إلى النصدوق ثم تظهر قائمة " فهارس الشبكة ".
٦ ـ اختار الفهرس المراد ثم ENTER وسوف يضاف إلى صندوق " اختيار فهرس " وتظهر فهارسه الفرعية فى قائمة " فهارس الشبكة " .
٧ ـ اختار الفهرس الفرعى المراد وسوف يضاف لصندوق " اختيار الفهرس " .
٨ ـ لحفظ التشكيل الجديد للمشغل اضغط ESC ثم ENTER وسوف يظهر التشكيل الجديد فى MAP CURRENTDR .

تشكيل مشغل من الأوامر : ENTER ثم : MAP=P:FILESRV/SYS

(١١) كيف تعدل DRIVE MAPPING ؟

من " CURR.DR.MAP" ضع المؤشر على اسم الملف : SYS واضغط MODIFY فيظهر صندوق SELECT DIR . لمعرفة MODIFY KEY اقرأ من F1

اضغط INS لرؤية الفهارس الفرعية واختار منها ثم ENTER وسوف يظهر فى نهاية الفهرس فى صندوق (SEL.DIR) للحفظ اضغط ESC ثم ENTER .

تغيير المشغل :

ESC للعودة إلى TOPICS . AVAIL واختار .SEL. DEFAULT DRV ثم ENTER فتظهر القائمة. ضع المؤشر على DRV. MAPPING واختار منه ثم ENTER فتعود إلى AVAIL. TOPICS ويصبح الـ DEFAULT هو ما اخترت . للخروج من الـ SESSION اضغط ESC ثم ENTER .

من الدوس ممكن التحول إلى .DRV آخر مثل : G , : K ممكن معرفة أين تقف بكتابة

. PROMPT PG

(١٢) ماذا تفعل مع الفهارس ؟

للوصول إلى ملف ما في فهرس ما فإن الـ DRIVE الخاص بك يجب أن يكون مشكل على هذا الفهرس .

لرؤية الملفات بهذا الفهرس استدعي FILE اختر .INFO . FILE من AVAIL.TOPICS للخروج ESC . لرؤية الملفات من الدوس اكتب DIR .

مستخدمي الشبكة NETWORK USERS (4)

يتم هنا التعرف على : مستخدمي الشبكة ـ مجموعات الشبكة والتدريب على : عرض قائمة مستخدمة الشبكة ـ رؤية معلومات عنك كمستخدم ـ عرض قائمة مجموعات الشبكة وأعضائها .

(١٣) ما أنواع مستخدمي الشبكة ؟ وما هي مهامهم ؟

مراقب الشبكة ـ مستخدم شبكة عادى ـ مشغل شبكة .

ـ مراقب الشبكة : مسئول عن تجهيز الفهارس والمستخدمين والأمان . وسهولة عمل الشبكة .

ـ مستخدم شبكة عادى : العاملين على الشبكة .

ـ مشغل شبكة : هو مستخدم شبكة عادى وأعطى صلاحيات أكبر . ويحدد ذلك مراقب الشبكة.

(١٤) كيف يتم تشكيل المجموعات ؟

يتم التشكيل بناء على المعلومات التى يريدها المستخدمون أو الأعمال التى يؤدونها .

(١٥) كيف تشاهد قائمة بالمستخدمين الحاليين ؟ ولماذا تشاهدهم ؟

من قائمة SESSION أو بأمر USERLIST . ورغبة المشاهدة من أجل إرسال رسالة لمستخدمي الشبكة حاليا LOGGE PIN .

(١٦) كيف تعرض قائمة بالمجموعات ؟

بأمر SYSCON ثم .GROUP INFORM

(١٧) كيف تشاهد معلومات عن المستخدمين والمجموعات ؟

من SYSCON ثم .USER INFOR . إذا كنت تشاهد معلومات عن نفسك فسوف تظهر ١٠ اختيارات أو عن مستخدم آخر فسوف ترى ٢ خياران فقط الاسم والمجموعة .

(١٨) كيف تشاهد اسمك وكلمة سرك ؟

من .USER INFOR ثم FULL NAME . أيضا من .CHANGE PASSW يمكنك تغيير ومشاهدة كلمة سرك .

(١٩) كيف تشاهد المجموعات التى تنتمى إليها ؟

من .GROUPS BELON كل مستخدم سوف يدخل آليا فى مجموعة EVER YONE.

(٢٠) كيف تشاهد معلومات عن المجموعات ؟ وأعضاء المجموعات ؟

من .GROUP INFORM . من GROUP NAMES اختر المجموعة المطلوبة

وإذا لم تكن عضوا بهذه المجموعة سوف تشاهد معلومتين فقط : الاسم وقائمة الأعضاء.

من GROUP NAMES اختر EVER YONE التى أنت عضوا تلقائيا بها سوف تشاهد : خيارات / الاسم ورقم المجموعة وقائمة الأعضاء و TRUSTEE ASSIG من قائمة .GINFORM و TRUSTEE ASS. يمكنك منها معرفة .SECURITY INFOR فقط للمجموعات التى تنتمى إليها .

---

(5) Network security

سوف نتعرف هنا على : الأنواع الأربعة لأمان الشبكة (كلمة سر الدخول ـ حقوق Trustee ـ حقوق النمرس ـ صفات الملف) .

ـ الحقوق المؤثرة Effective rights .

وسوف نرى : أمان الشبكة يؤثر على مهام الشبكة التى تستطيع أن تؤديها أنت .

ـ مشاهدة حقوق Trustee فى فهرس .

ـ مشاهدة قناع أقصى حقوق .

ـ عمل صفات أمينة للملف .

(٢١)ـ ما هى أنواع الأمان التى تدار فى الجهاز الرئيسى ؟

١ـ كلمة سر الدخول Login .

٢ـ الـ Trus Tee .

٣ـ الفهرس Directory .

٤ـ صفات الملف .

ـ هل لابد أن تدخل كلمة السر بعد user name .

ـ لا . كلمة السر اختيارية .

(٢٢)ـ ما هي اختيارات محظورات الدخول التي يملكها مدير الشبكة ؟

- Time restriction.
- Station restriction.
- Concurrent connections.
- Account disabled.
- Intruder lockout status.

(٢٣)ـ ما هو الـ Trustee ؟ وكيف تمثل ؟

ـ إن المستخدم الممنوح حقوق للعمل مع فهرس وملفاته . إما مباشرة له أو إذا كان مكافئ أمان الآخر . وتمثل هكذا :

1- User [ ] No Trustee

2- Supervisor [Rwocp]

3- User - Trustee أي من الحقوق

وتمتد من أعلى الفهرس إلى فروعه وملفاته حتى يقابل تغيير في الحقوق .

ويمكن تخصيصها للمستخدم والمجموعة أو من خلال مكافئ الأمان .

وإذا وجد المكافئ Equivalence فهو يأخذ كل حقوق الأصلي حتى لو لم يكن لديه أية حقوق على الفهرس .

(٢٤)ـ ما هي مسميات الحقوق ؟

D = Delete　　O = Open　　R = Read

C = Create　　W = Write

P = Parental (create - rename - earase subdir
set trustee and directory rights in directory
set trustee and directory rights in subdir.)

M = Modify　　S = Search

(٢٥)ـ ما هو أمن الفهرس Directory security ؟

ـ إن عملية تنظيم المستخدمين نحو فهرس directory معين وذلك لكل الـ trustee ماعدا المراقب supervisor .

لكل فهرس حد أقصى من الأقنعة Mask . عند إنشاء فهرس فإنه تنشأ الأقنعة الثماني المستخدمة

مع الـ Trustee security وهى rwocdpsm .

لوضع أمان الفهرس حيز التنفيذ على المراقب أولا أن يمسح كل الحقوق من الأقنعة القصوى للفهرس ، يمنع ذلك تجربة معرفة الـ trustee حول ما هى الحقوق المعطاة .
وأمن الفهرس لا يمتد للفهارس الفرعية تحته .

(٢٦)- ما هو أمن صفات الملف File Attributes Security ؟

- إنه يسمح للمستخدمين بالتحكم فيما إذا كان أحد الملفات قد تعدل أو تشارك . ويستخدم أساسا لمنع التغيير المفاجئ أو المسح لأحد الملفات . وهو مفيد خاصة لحماية المعلومات العامة للملفات التى يقرأها مستخدمون كثيرون والتى قد يكون من المستحيل إعادة بناءها إذا تغيرت أو مسحت . إن بعض صفات الملف تؤثر على مستخدم الشبكة فى الأربعة التالية : قراءة / كتابة - قراءة فقط ومشاركة - لا مشاركة عند إنشاء ملف جديد يكون (بدون مشاركة non-shareable) و (للقراءة / الكتابة read - write) . يتم وضع صفات الملف بأمر Flag أو من قائمة Filer .

(٢٧)- ما هى الحقوق المؤثرة Effective rights ؟

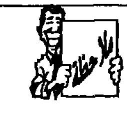
- هى حقوق مستخدم نحو فهرس ما وتحدد بتوليفة من Trustee security و Directory security .
يوجد شرطان لإعطاء الحقوق المؤثرة لمستخدم ما :

١- يكون له هذا الحق Trustee or security equivalence

٢- الأقنعة الثمانية للحقوق يجب أن تحتوى هذا الحق .

كمثال : إذا كان لمستخدم الحق فى إنشاء ملف على أساس أنه Trustee لفهرس ولكن حقوق الفهرس لا تشمل حقوق إنشاء ملف فإنه لا يستطيع إنشاء ملف داخل هذا الفهرس .

وبالمثل إذا حقوق الفهرس تشمل حقوق إنشاء ملف ولكن Trustee rights للمستخدم لا تشمل حقوق إنشاء ملف فإنه لا يستطيع أيضا إنشاء ملف داخل هذا الفهرس .



Trustee rights تنسحب على الفهارس الفرعية لأسفل حتى يتغير أما Directory rights فهى تنسحب على الفهرس هذا فقط .

- بالنسبة لصفات الملف فإنها تأخذ الأسبقية على الحقوق المؤثرة .

كمثال : إذا وضعت صفة القراءة - الكتابة / القراءة فقط للملف على القراءة فقط فإن الـ Trustee سوف لا يقدر على (الكتابة أو تغيير اسم الملف أو مسحه أو إنشاء ملف آخر بنفس الاسم) مهما تكن الحقوق المؤثرة للـ Trustee .

إن وضعيات صفات الملف تمنع حتى المراقب من الوصول لها . مع أنه يمكنه تغيير صفات الملف .

(٢٨)ـ ماذا يمكنك عمله مع الفهرس ؟

ـ يعتمد ذلك على Effective rights والتي تتحدد بتوليفة من :

(User) Trustee rights + Max. rights Mask (of directory)

والحقوق المؤثرة هي CSDMP

ـ لإنشاء ملف من الموجه : copy con file ثم اضغط ctrl / Z وبدون الحق في ذلك سترى رسالة file creat. error .

Search	لاستعراض محتويات فهرس معين وذلك بأمر Dir .
Read	لقراءة محتويات ملف
Delete	لمسح الملفات
Parental	لإنشاء وتغيير اسم ومسح ملف
Modify	لتغيير صفات ملف بأمر Flag

(٢٩)ـ كيف ترى حقوقك على فهرس ما ؟

ـ الحقوق المؤثرة هي التي يمارسها المستخدم فعليا علـى فـهرس . يجـب أن يكـون لديـه Trustee لهذا الفهرس وللملف أقصى حد للأقنعة تسمح بهذا الحق .

اكتب syscon أشر على User information من قائمـة Avail.Topics وسـوف تظـهر قائمـة User names أشر علـى الاسـم ثـم أشـر علـى Trustee assign فـي حـوار .User inform ثـم Esc للانتهاء .

(٣٠)ـ كيف ترى الحد الأقصى لأقنعة الفهرس Dir's Max rights Mask ؟

ـ اكتب Filer ثم أشـر علـى .Current dir inform فـي قائمـة Avail. Topics سـوف تظـهر قائمـة Current dir . inform. لرؤية أقصى أقنعة لحقوق فهرسك Home أشـر علـى Max. rights Mask سوف تظهر قائمة تحت عنوان Max.right ثم Esc .

(٣١)ـ كيف ترى حقوقك المؤثرة Your effective rights ؟

ـ عندما شاهدت Trustee rights شاهدت حقوقك على الفهرس .

وعندما شاهدت Max. rights mask للفهرس شاهدت الحقوق المسـوحة على الفـهرس . لـذا فـإن Effective rights سوف تشمل كل هذه الحقوق ، كما سوف نرى .

في قائمة .Current dir.inform أشر على current effective rights سوف تظهر قائمة الحقـوق بمـا فيه مجموع لاثنين . ثم Esc للخروج من Filer .

ـ كما يمكن من أمر Rights رؤية هذه القائمة من الحقوق .

(٣٢)ـ كيف تشاهد Security Equiralence ؟

ـ هي الطريقة السريعة لإعطاء حقوق المستخدم حتى يتمكن المستخدم الذي يحتاج من أداء مهام مشابهة لمستخدم آخر ، وذلك بدلا من الحصول على الحقوق الضرورية مباشرة .

ـ من syscon ثم قائمة Avail. topics اختار user inform. وأشر على username ثم Sec. Equiv. في قائمة user inform. . يمكنك معرفة إذا ما جعل لك المشرف Sec. Equiv. لمستخدم أو مجموعة كل مستخدم على الشبكة مكافئ لمجموعة Everyone .

---

(٦) كيف تستعمل الملفات

(٣٣)ـ ما هي قوائم وأوامر الطباعة ؟

ـ قوائم الطباعة : Pconsole - Printcon - Printdef .

ـ أوامر الطباعة : Capture - Endcap - Nprint .

(٣٤)ـ ما هي القوائم الخاصة بكل من المراقب والمستخدم في الطباعة ؟

ـ المراقب يستخدم Printdef لتعريف المجالات والنماذج والتهيئة لكيف تجرى الطباعة .

والمستخدم يستخدم Printcon و Pconsole وإذا كان المستخدم قد جهز تهيئة طباعة من قبل فممكن اختيار Pconsole Deffaults .

ـ أدخل على الشبكة ثم ضع الملف في جملة MAP ثم تحول إلى المشغل الذي عينته ثم اكتب Pconsole تظهر قائمة Avail. Options اختار Print queve inform. ثم أشر على الطابور الذي تريد وضع عملك المطبوع فيه من قائمة Print Queves ولمشاهدة قائمة أعمال الطباعة اختار current print job entries من قائمة print queve inform. .

ـ لإضافة عملك 'ضغط Ins. سترى حوار Select dir. to print from .

ثم امسح المسار المكتوب ثم اكتب مسارك . ثم علم على الملف في قائمة Avail.files

ـ ثم اختار طريقة الطباعة . أشر على Pconsole Defaults فيضاف الملف . سوف ترى صندوق الحوار New Print job to be submitted غير فيه عدد النسخ وأي مواصفات أخرى. اضغط Esc . ثم اضغط الإدخال لحفظ التغييرات . ثم Esc لإغلاق Pconsole وأكد على Exit أو بضغط Alt / F10 ثم Yes للخروج للدوس .

(٣٥)كيف تستخدم Printcon في تهيئة عمل الطباعة ؟

ـ رأيت في Pconsole كيف اخترت الإعدادات الجاهزة لمواصفات الطباعة التي تريدها للعمل .

يمكنك من Printcon تجهيز تهيئة خاصة تسير عليها في كل أعمالك . أشر على Edit print job config. من قائمة Avail. options يظهر حوار Edit print job config. . إذا كان المراقب قد أعد لك تهيئة من قبل سوف تظهر في قائمة الحوار . لإضافة تهيئة للطباعة اضغط Ins. وفي حوال Enter new name اكتب الصفة التي تريدها للطباعة مثل Final draft Quality . استخدم الأسهم للتحرك عبر الاختيارات . ثم Esc ثم Yes للحفظ والخروج .

(٣٦)- كيف تستخدم Printdef ؟

- عندما استخدمت Printcon رأيت اختيارات عديدةتهيئة الطباعة - بعض الحقول تراها على كل الشبكة هي نفسها . بعض الحقول مثل Device, Mode, Form تعرف بواسطة المراقب Supervisor عن طريق Printdef .

يستطيع المستخدمون مشاهدة أيها تم تعريفه ويستخدم في Printcon لتجهيز إعدادات الطباعة.

(٣٧)- كيف تستخدم Nprint ؟

- إنها تنقل الملفات مباشرة للطباعة لذا يستخدم هذا الأمر لطباعة الملف كما هو عليه . والملفات لكي تطبع تكون على أي من الحالتين الآسكي أو من تطبيق ما .

لاستخدام Nprint عرف المسار . وهذا الأمر يستخدم التجهيزات الموجودة من Printcon . اكتب (الملف) Nprint تظهر رسالة Queving .

(٣٨)- متى تستخدم Capture , Endcal ؟

- يستخدم الأمران عندما لا يستطيع المستخدم إرسال الملف مباشرة إلى الطابعة سواء من داخل تطبيق أو من Nprint .

كمثال يمكن استخراجها لطباعة شاشة محطة عمل .

Endcap توقف سريان Capture ويرسل البيانات المسجلة إلى الملف أو الطابعة المعرفة في أمر Capture .

(٣٩)- كيف تطبع على الورق Drive Map ؟

- اكتب Capture سوف تظهر رسالة

evice LPT1 : Re-routed to Queve print Q - Ø on server.

اكتب MAP سوف يظهر عرض للمحتويات على الشاشة . اضغط العالي مع PrtSc . ثم اكتب Endcal وسوف تظهر رسالة Device LPT1 : Set to local mode . وسوف تتم طباعة ما على الشاشة .

(٤٠)- كيف ننسخ ملفات على الشبكة ؟

- باستخدام أمر Ncopy أو امكانية أو إمكانية Filer والاثنين متساويين فى السهولة والسرعة ولكن يستخدم Filer فى حالة عدم معرفتك بالمسار الذى فيه ملفك . يسمح لك Ncopy بنسخ ملف فهرس لآخر . يمكن تحديد منبع الملف ووجهته سواء من كتابة المسار أو حرف الـ MAP .

ابدأ بعمل Drive MAP لـ F

MAP F = sys = --- \ ---- \

Ncopy ----- to F

أو من Filer :

اكتب Filer أشر على .File inform فى قائمة Avail.topics أشر على الملف ثم أشر على copy file فى قائمة .file inform يظهر حوار Destination dir اكتب المسار ، يظهر صندوق .Destin File name ويمكن تغيير اسم الملف وكتابة الاسم الجديد وعلى أية حال لا يغيره . ثم زر الإدخال ثم Esc .

(٤١)- كيف تغير اسم الملف ؟

- من Filer : تحول إلى الفهرس الذى فيه الملف ثم اكتب Filer أشر على .File inform فى قائمة Avail. topics سوف تعرض قائمة ملفات أشر على الملف المرغوب ثم اضغط Modify (أو بمفتاح F3).

من صندوق حوار Edit file name امسح الاسم الموجود واكتب الاسم المرغوب

يمكنك بدلا من ذلك كتابة   الجديد to القديم Ren

(٤٢)- كيف تمسح الملف ؟

- فى Filer أشر على اسم الملف كالسؤال السابق واضغط Delete ثم Yes .

للخروج من Filer اضغط Esc .

أيضا من نقطة الموجه اكتب أمر Delete أو Erase ثم Purge لتأكيد المسح .

(٤٣)- كيف ترسل رسائل إلى مستخدم أو مجموعة ؟

- يمكنك إرسال رسالة (من ٤٠ حرف كحد أقصى) باستخدام امكانية Session أو بأمر SENP: إذا لم يكن هذا المستخدم قد نفذ أمر Castoff فإنه لن يستقبلها . سوف تظهر أسفل شاشة محطة العمل للمرسل إليه . اخرج بـ Esc لإرسالها إلى مجموعة يجب أن تعرف اسم المجموعة . كل شبكة بها مجموعة تسمى Peveryone كأساس .

Send " Message" [To] [user] / [group]

Username / groupname

كمثال :

اكتب session أشـر على قائمـة user list فـى قائمـة Avail.Topics أشـر علـى الاسـم المرغوب. لإرسال الرسالة لأكثر من اسم اضغط F5 وأشر على الاسماء . أشـر علـى send message في قائمة Avail.options فى صندوق حوار Message اكتب الرسالة ثم أدخل .

لإرسال الرسالة إلى مجموعـة اكتـب " to group everyone send " إذا لم يكـن أعضـاء المجموعة قد دخلوا على الشبكة فلن ترسل الرسالة .

(٤٤)ـ كيف تعدل جملة الدخول Login Script .

ـ إن جملة Login Script تحوى مجموعة شروط قد حددتها أنت عند دخولك Login .. من أهدافها حفظ الـ Drive MAP الذى جهزته من قبل .

قد تلجأ لتعديلها لتغيير بعض محتوياتها مثل إعطاء رسائل أو دخولك على برامـج معتـاد عليها إذا لم تكن مراقب supervisor أو xxxxxxxxxx يمكنك إنشاء أو تعديل جملتك الخاصة. إذا لم يكن لديك جملة لجهاز رئيسى محدد فسوف تنشأ جملة افتراضية .

ثلاثة أوامر هامة تستخدم فى جملة الدخول هى : MAP - Write - Fire phaser .

ـ اكتب Syscon .

أشر على .user inform فى قائمة Avail . Topics فتظهر أسمـاء المسـتخدمين . أشـر علـى اسمك فتظهر شاشة معلوماتك ، أشـر علـى Login script فتظـهر محتويـات جملتـك . قـد تظـهر فارغة.

(٤٥)ـ كيف تستخدم MAP ؟

ـ تستخدم فى جملة الدخول لحفظ تخطيطك Mapping حتى تتحقق عند كل دخول لك

MAP G : = File server / volume : dir / subdir

يوجد (٢٦) حرف لكل مستخدم . أول خمسة مخصصة لمشغلات الدوس الأساسية .

لإضافة Drive Mapping إلى جملة الدخول أدخل سـطر بعـد آخـر حـرف . إذا لم يوجـد أى منـها أدخل سطر فى أى مكان ثم اكتب MAP K : = F.S. / sys : ------ .

يمكنك MAP حتى (١٦) مشغل كمشغلات بحث Search Drive .

(٤٦)ـ كيف تستخدم Write ؟

ـ يستخدم لإرسال رسائل لنفسك عند الدخول . كمثال قد تريد عرض رسـالة تحيـة تبـين التـاريخ والوقت أو تريد تذكر نفسك بمقابلة هامة أو حدث ما .

Write " Message"

ما يلي تسمى Identifiers . عند تنفيذ أمر write سوف تعرض الرسالة بالـ .Ident ثم تعرض على شاشة محطة العمل .

Hour الساعات اليومية (١-١٢)

Minute الدقائق (— ٥٩)

Day - of - week أيام الاسبوع

Login - name اسم المستخدم

Greeting - time صباحا أو مساءا

write "good"; greeting - time; Login - name

(٤٧)ـ كيف تستخدم Firing Phasers ؟

ـ إنها جملة مسلية

Fire Phasers n times

n تمثل عدد المرات حتى (٩) وسوف تسمع صوت كالبندقية عند كل دخول

حل مشاكل الشبكة

مدير الشبكة يضع سياسة حل مشاكل الشبكة في الاتجاهات التالية :

أولا : وضع خطة لنسخ البيانات المهمة وتأمينها وحماية الشبكة وتوثيق معلومات الشبكة وقياسات الهاردوير وخطة التحسين والتوسعة . يعرف كل ذلك بأسلوب منع المشاكل قبل حدوثها.

ثانيا : مراقبة نشاط الشبكة وأداؤها .

ثالثا : اتباع وسائل حديثة وجيدة لكشف الأعطال .

رابعا : فهم أدوات كشف الأعطال .

خامسا : تحديد الجهة التي تلجأ إليها عند الحاجة الماسة .

أولا : منع المشاكل قبل حدوثها :

١ـ النسخ الاحتياطي : للمعلومات الهامة :

أ ـ يجب تحديد ما يجب نسخه احتياطيا مثل البيانات التي ينتجها المستخدم والمعلومات الحيوية للنظام . أي يجب نسخ ما يصعب إعداده مرة أخرى .

ب ـ تحديد كيفية النسخ . في الشبكات الصغيرة يقوم كل مستخدم بنسخ المعلومات الهامة على جهازه الخاص أو تمرير جهاز نسخ على كل الأجهزة . أما على الشبكات الضخمة فيوضع جهاز النسخ على الجهاز الرئيسي .

جـ ـ مواعيد النسخ . يتم تحديد الفترات حسب أهمية المعلومات يتم عمل فحص دورى لضمان سلامة عملية النسخ الاحتياطى والاسترجاع .

٢ـ حماية الشبكة :

١ـ تخطيط وصول المستخدمين إلى موارد الشبكة بوضع سرية للوصول على مستوى المشاركة وعلى مستوى المستخدم .

٢ـ حماية الهاردوير بوضع الجهاز الرئيسى فى غرفة مغلقة أو مع المدير ومراقبة التحديدات داخل وخارج المبنى .

٣ـ توثيق معلومات الشبكة : يقوم المدير بتسجيل أسلوب العمل وخريطة توزيع الشبكة والمهام اليومية ووضع سجل لكل الأجهزة التى على الشبكة ومعلومات عن النسخ الاحتياطى . وتوفير ستودع لكتيبات الشبكة وتسجيل تليفونات جهات الدعم الفنى . الأهم من ذلك تسجيل مشاكل وحل الأعطال كلما حدثت .

٤ـ معايرة الهاردوير : إذا جاءت مكونات الشبكة من منتج واحد يسهل ذلك الاشراف والاصلاح. يجب تقليل عدد التطبيقات المتنوعة للوظيفة الواحدة .

٥ـ التحسين والتوسعة : هى عملية دائمة الحركة على أى شبكة يجب فحص الاصدارات الجديدة على جهاز شخص قبل وضعه على الشبكة ثم افحصه على مقطع من الشبكة ثم إعلانه للمستخدمين وتدريبهم عليه .

ثانيا : مراقبة نشاط الشبكة وأداؤها :

سوف تلاحظ ارتفاع وانخفاض حركة الشبكة على أوقات مختلفة . ومن ذلك تعرف كيف تتصرف الشبكة حيال الأحمال العالية وأى التصرفات أدى إلى المشاكل

١ـ حدد الخطوط العريضة لأداء الشبكة فى فترة عادية من العمل .

٢ـ مراقبة سير العمل مع هذه الخطوط العريضة . إذا بعد سير العمل عنها قد يتطلب الأمر تعديل هذه الخطوط . يساعد ذلك فى حل مشاكل الأداء .

٢ـ يوجد برنامج من ميكروسوفت لنظام تشغيل الشبكة بوندوز إم تى يسمى Performance Monitor يستعرض برسوم بيانية أداء الشبكة وينشئ تقارير وتحاليل .

ثالثا : كشف الأعطال :

بعض مديرى الشبكات يجازف بحل المشكلة مباشرة ثم يبدأون فى استخدام الأدوات المناسبة . يتسبب ذلك فى نتائج عكسية وقد تنشأ مشاكل جانبية لم تكن موجودة من قبل . يجب وضع نهج محدد للكشف وإصلاح الأعطال . خمس خطوات يجب اتباعها :

١ـ جمع المعلومات . ٢ـ حصر الأسباب .

٣ـ تقييم الوضع . ٤ـ حل المشكلة .

٥ـ توثيق الحدث .

رابعا : أدوات كشف الأعطال :

من أدوات كشف الأعطال ما يقيس الإشارة أو يتفاعل معها علـى كوابـل الشـبكة منـها : قياس الجهد رقميا ـ قياس الزمن TDR ـ قياس الذبذبات .

ومنها ما يحصر المشكلة ويحللها مثل : فاحص الكيبل ـ مراقبة الشبكة ـ محلل البروتوكول .

خامسا : المساندة الفنية :

توجد عدة مصادر تساعد على إدارة الشبكة منها المطبوع ومنها عبر الانترنت مثل : Technet من ميكروسوفت ـ Dowinload library من ميكروسوفت ـ Usenet من ميكروسوفت .

الصيانة في الشبكة

أسئلة ١:

١- لتقليل الأعطال الخاصة بالكهرباء الكامنة نقوم بما يلى :
أ- وضع جهاز مرطب فى غرفة الكمبيوتر.
ب- نستخدم مانع ستاتيكية مناسب مثل الأجهزة المؤرضة
ج- وضع اكواب الاستايروفوم بعيداً عن أجهزة الكمبيوتر
د- كل ما ذكر أعلاه .

٢- ما الذى لا يعتبر مشكلة كهربائية من التالى :
أ- التفريغ الكهروستاتيكى
ب- التداخل
ج- ephereral
د- التيارات العابرة

٣- يشمل ال EMI كل ما موضح أدناه ، ما عدا :
أ- الأجهزة المنزلية
ب- الرادار
ج- أدوات الطاقة
د- أجهزة الإشتعال

٤- الضوضاء هى :
أ- فولتية منخفضة وتيار منخفض
ب- فولتية منخفضة وتيار عالى
ج- فولتية عالية وتيار منخفض
د- فولتية عالية وتيار عالى

٥- كلمات السر الEncrypted :
أ- تكون الافتراضية فى NetWare 3.1 x
ب- يمكن تشغيلها إبتداءً من NetWare 3.12
ج- يمكن تنفيذها بإستخدام Chech It Pro
د- لا تستطيع منع أخى الأكبر من الدخول .

أسئلة ٢ :

١- ما الذى ليس ضمن العناوين فى NSEPro ؟

أ- ما هو الجديد WHAT IS NEW ؟

ب- المبيعات والتسويق SALES & MARKETING ؟

ت- PATCHES

د- كتيبات الكتلوجات

٢- افضل مصدر للمعلومات عن تهيئة معدات الشبكة هو :

أ- مكتبة ميكروهاوس الفنية

ب- نتوير

ت- NESPro

د- توثيق نتوير

٣- ما هى المساحة المطلوبة لنسخ كل NESPro على القرص الصلب ؟

أ- ١٥٠ ميجابايت

ب- ١٧٠ ميجابايت

ت- ١٩٠ ميجاباتي

د- ٢١٠ ميجابايت

أسئلة ٣ :

١- ما هو الاقل اهمية عند تهيئة عميل :

أ- تفادى التعارضات

ب- الطريقة التى يتم بها تهيئة العملاء الاخرين

ت- فحص الكوابل للتحقق من مطابقتها للمواصفات الخاصة باستخدامها

ث- مطابقة برامج التشغيل DRIVERS لاصدارات نظام التشغيل

٢- أي مما يلى عبارة خاطئة عن اركنت

أ- يمكن توصيله على طريقة النجمة أو ال BUS

ب- يتسخدم RG-62\U للمحورى

ت- لديه ميزة متفردة وهى ضبط ال TIME OUT على ٣١ميكروثانية

ث- يمكنه أن يمتد لمسافة ٢٥٠٠٠ قدم

٣-أي من التركيبات التالية لا يتم دعمها

أ- هب ايجابي إلى هب ايجابي

ب- هب نشط إلى هب ايجابي إلى هب نشط

ت- هب نشط إلى هب ايجابي

ث- نود شبكة إلى هب ايجابي

٤- أي من التالي ليس من ميزات لوحة ايثرنت

أ- لوحات ايثرنت عادة لها موصلات DIX

ب- يمكن أن يكون للوحات ايثرنت موصل DIX سميك أو BNC نحيل أو زوج مجدول RJ-45

ت- لوحات ايثرنت لها مرسلات ومستقبلات للشبكة النحيلة

ث- لوحات ايثرنت لها ضبط TIME OUT

٥- أي مستوى كابل صحيح ل 10BASE-T

أ- المستوى ١

ب- المستوى ٢

ت- المستوى٤

ث- المستوى٥

٦- أي مما يلي صحيح عن كوابل TOKEN RING

أ- الانظمة الصغيرة المتحركة تدعم حتى ٩٦ عميل و١٢ MSAUs . لا تستطيع شبكات TOKEN RING استخدام نظام كوابل UTP

ب- اقصى مسافة بين عدد ٢ MSAUs هي ٢,٥ قدم

ت- اكبر مسافة بين الكوابل ٢,٥ قدم

ث- يستخدم TOKEN RING كوابل نوع ٢ ونوع ٤ ونوع ٦

٧- أي اثنين من التالي صحيح بشان FDDI

أ- تتبع معيار 802.5

ب- مثل TOKEN RING ، تستخدم توصيلة واحدة

ت- تستطيع نقل بيانات بسرعة ١٠٠ Mbps

ث- يجب توصيل المحطات إلى الكابل بواسطة موصل

FDDI-٨ تعني :

أ- توزيع البيانات المبني على الألياف

ب- البيانات الموزعة بالألياف

ت- البيانات الموزعة بالألياف الضوئية

ث- توزيع بيانات الألياف

٩- يمكن استخدام كوابل الألياف الزجاجية والبلاستيكية في كل الحالات ما عدا :

أ- عندما تكون مسافة الكيبل اقل من ٥٠ متر

ب- عندما تكون المحطات موصلة باستخدام المركز

ج- عندما يكون المطلوب ١٠Mbps أو اكثر من ال THROUGHPUT

١٠- أي من التالي من يجابيات FDDI التي تتميز بها على TOKEN RING

أ- يصعب استراق اسلاك من كابل الألياف الضوئية

ب- FDDI قادر على عزل قطوعات الكابل

ت- FDDI يوفر وصول مناسب وفي الوقت المحدد للشبكة

ث- FDDI له ادارة مبيتة

١١- ما هي الفائدة الاساسية من استخدام 10BASE2 عندما لا يجب أن تتجاوز قطاعات الشبكة ١٨٥متر

أ- سهل التوصيل نسبيا

ب- يمكن استخدام الكوابل المسقطة مما يسهل عملية تحديد الأعطال

ت- كل نود يتصل مباشرة بالكابل

ث- اقل طرق توصيل الكوابل تكلفة

١٢- أي اثنين من خيارات طرق توصيل كوابل ايثرنت يتطلب كل منها أن يتم عمل نهاية في طرف كل BUS

أ- 10BASE2

ب- 10BASE5

ت- 10BASE-T

ث- THIN NET

١٣- أي من طرق توصيل الكوابل التالية يعتبر الاتجاه في توصيل كوابل شبكة ايثرنت

ج- 10BASE2

ح- 10BASE5

خ- 10BASE-T

د- THIN NET

١٤- أي من التالى ليس من الايجابيات فى استخدام 10BASE-T فى كوابل الشبكة :

أ- ادارته سهلة واكثر اعتمادية

ب- الهبات المركزية تجعل عملية اكتشاف القطاعات التالفة سهلة

ت- عملية الBEACONING تساعد على عزل قطوعات الكوابل

ث- تكلفة استخدامه عالية نسبيا

١٥- أي نوع من انواع فريمات الشبكة التالية يشار اليه كايثرنت خام

أ- EHTERNET_802.2

ب- ETHERNET_802.3

ت- ETHERNET_SNAP

ETHERNET_11

اسئلة ٤ :

١- اهم جهاز تخزين فى الشبكة هو :

أ- القرص الثابت

ب- CD-ROM

ت- القرص المغنوضوئى

ث- القرص المرن

٢- يتم الاتصال بين القرص الصلب ووحدة المعالجة المركزية بواسطة :

أ- NIC

ب- كابل القرص الصلب

ت- بطاقة كنترولر القرص

ث- كابل القرص المرن

٣- الوقت الذى تستغرقه رؤوس القراءة والكتابة لايجاد المسار الصحيح على القرص الثابت ، يسمى :

أ- وقت الوصول

ب- وقت النقل

ت- ميجابايت فى الثانية

ث- وقت البحث

٤- أي من التالى ليس من مكونات القرص الصلب .
أ- موتور ال SPINDLE
ب- مشغل ملف الصوت
ت- ال PLATTER
ث- مربع الCLUSTER

٥- أي من التالى ليس من نواحي قصور قرص ال IDE
أ- لا يستطيع تنفيذ مهام إدخال وإخراج متعددة
ب- سعة القرص القصوى ٥٢٨ميجابايت حتى عند استخدام BIOS غير قياسى
ت- لا يدعم أي أقراص ضوئية أو أقراص أشرطة كما يفعل اتصال SCSI
ث- لا يدعم ال BUS-MASTERING

٦- السبب الرئيسى الذى يجب على ضوئه عدم إجراء تهيئة مستوى متدنى على قرص IDE هو :

٧- قد يمسح معلومات المنتج عن المربعات التالفة
أ- قد لا تستطيع الوصول إلى قرص ال IDE مرة أخرى لتعيد انشاؤه
ب- يزيل قدرة القرص على دعم تداخل وتعدد مهام الإدخال والإخراج
ت- قد يتم عكس إرسال الدفق الإليكتروني

٨- أي اثنين من التالى تعتبر من الأسباب التى جعلت أقراص ال **ESDI** اكثر شعبية من أقراص **ST-506** التى تستخدم نفس نظام الكوابل
أ- أقراص ESDI يمكن تبادلها مع أقراص ST-506
ب- أقراص ESDI قادرة على الاداء فى مستويات اعلى
ت- أقراص ESDI تسمح بمحمل التشغيل البارد بالكتابة على المسار صفر مما يخلى مساحة لتخزين البيانات .
ث- أقراص ESDI لها سعة تخزينية اكبر

٩- أي نوع يوفر **BUS** توسعة يسمح بتوصيل حتى سبعة أنواع من الأجهزة
أ- IDE
ب- ESDI
ت- SCSI
ث- APSI

١٠- أي من التالى ليس صحيحا بشان تنفيذ WIDE SCSI-2 ل SCSI

أ- يستخدم كابل ب٥٠ سن وعملية ارسال الاشارات بنهاية فرديى

ب- يستخدم مسار بيانات ثان ليوفر معدل نقل بيانات قدره ٢٠ ميجابايت فى الثانية

ت- ينفذ كابل SCSI ب ٦٨ سن مع عملية ارسال الاشارات التفاضيلة

ث- لا تستخدم بكثرة مثل معيار FAST SCSI-2

١١- أي من التالى اصبح بسرعة معيار الصناعة

أ- ASPI

ب- ESDI

ت- SCSI

ث- IDE

١٢- إذا لم ترغب فى ازالة مهائى مضيف SCSI فى كل مرة ترغب فيها تغيير الضبط ، أي من التالى عليك اتخاذه

أ- التاكد من أن نفس طريقة الكوابل يستخدم فى كل أجهزة SCSI على الشبكة .

ب- التاكد من أنك تستخدم مهائى مضيف SCSI الذى يستخدم برنامج لتهيئة الجمبرات والنهايات

ت- التاكد من أن كل جهاز SCSI له رقم تعريف متفرد

ث- التاكد من أن كل أجهزة ال SCSI متشابهة وتستخدم اما كل أجهزة SCSI-1 أو كل أجهزة SCSI-2

١٣- ال SCSILUN المطلوب لاول قرص صلب قابل للتشغيل فى كل الأجهزة ما عدا بعض أجهزة HP و PS/2

أ- صفر

ب- ١

ت- ٦

ث- ٧

١٤- أحد الاستخدامات الرئيسية لل CHECKPRO هو :

أ- لتهيئة الأقراص الصلبة للتخزين

ب- لتعديل الجمبرات على القرص

ت- لتمكنك من خلط أجهزة SCSI

ث- لتحديد طريقة اتصال قرص الطرفية

١٥- أي من التالى ليس جمبر يجب ضبطه فى القرص الصلب

أ- ACT

ب- IDE

ت- DS

ث- DSP

١٦- بالرغم من أنه يضبط عادة لكرت الكنترولر بواسطة المنتج ، أي تهيئة قد تحتاج إلى وضعها في ملف STARTUP.NCF بخادم الشبكة :

أ- تعارض الكنترولر

ب- الادخال والاخراج الاساسى

ت- قناة DMA

ث- عنوان الادخال والاخراج الاساسى

أسئلة ٥ :

١- أي من التالى بروتوكول بدون توصيلة

أ- SPX

ب- IPX

ت- NCP

ث- NETBIOS

٢- البرنامج الذى يستخدم لانشاء ملفات طرفيات فى القرص المحلى هو

أ- WSUPDATE

ب- DOSGEN

ت- IPXODI

ث- WSGEN

٣- أي ثلاثة من التالى بروتوكولات اتصال شبكة

أ- TCP

ب- SPX

ت- NFS

ث- IPX

٤- **يتم تنزيل ال DRIVERS بواسطة**

أ- استخدام خيار U

ب- تشغيل الأمر مرة ثانية

ت- تحديد ال DRIVERS بتسلسل عكسي لتحميلها

ث- استخدام برنامج ادارة ذاكرة لازالة الTSRs

٥- **لا تشمل ميزات طالب دوس DOS REQUESTER ما يلي :**

أ- التوافقية العكسية

ب- تصميم ال MODULAR

ت- دعم ال ARCHITECTURE INDEPENDENT PROTOCOL

ث- استخدام التقنية الحديثة

٦- **مع أي من ال VLM يتم تحميل ملتبلكس البروتوكول**

أ- NWP.VLM

ب- MULTI.VLM

ت- NDS.VLM

ث- RSA.VLM

٧- **كم عدد ال INTERRUPTS في ال XT**

أ- ٢

ب- ٤

ت- ٨

ث- ١٦

٨- **كم عدد ال INTERRUPTS في الأجهزة الحالية**

أ- ٢

ب- ٤

ت- ٨

ث- ١٦

اسئلة ٦ :

١- الطول القياسى الأقصى للكابل على التوالى :

أ- ١٠ قدم

ب- ٣٠ قدم

ت- ٥٠قدم

ث- ٥٠٠ قدم

٢- أي من المهام الثلاث التالية التى يقوم بها خادم الطباعة

أ- يخزن أعمال الطباعة فى الطابور

ب- يرسل البيانات إلى الطابعة البعيدة

ت- يقبل البيانات من الطابور

ث- يسحب الطابور من أعمال الطباعة

٣- يستخدم الفحص التماثلى مع أعمال الطباعة المرسلة :

أ- إلى الطابعة البعيدة

ب- الطابعة على التوالى

ت- الطابعة على التوازى

ث- إلى أي طابعة

٤- عند تنزيل **PSERVER.NLM** بسبب عطل أو مشكلة ، يجب عليك :

أ- اعادة تشغيل خادم الطباعة

ب- تنزيل ال NLMs بطريقة مرتبة

ت- استخدم PRINTCON لوقف الاعمال الواردة

اضحك مثل القرصان

أسئلة ٧ :

١- يمكن تغيير معاملات **SET** فى :

أ- AUTOEXEC.NCF

ب- STARTUP.NCF

ت- كل ما ذكر بعاليه

ث- ولا أحد مما ذكر بعاليه

٢- يمكن استخدام SET لتغيير كل المعاملات ما عدا :

أ- FILE CACHING

ب- الاتصالات

ت- جدول الالوان

ث- الذاكرة

٣- يستخدم وقت تاخير DIRT DIERECTORY CACHE لتحديد كمية الوقت:

أ- الذى ينتظره النظام حتى يتم كتابة طلب كتابة جدول دليل فى القرص

ب- الذى تخزن فيه محتويات دليل فى الذاكرة المؤقتة

ت- الذى يمسك فيه النظام البيانات التالفة قبل التخلص منها

ث- الذى يجب أن ينتظره المستخدم قبل أن يتم اعطاء اجابة لطلب ال DIR الخاص به .

٤- يستخدم نتوير ٣,٠ والاصدارات التالية ما يلى كافتراضى :

أ- صحيح

ب- غير صحيح

الطباعة على الشبكة

أسئلة ١ :

١- تسمى طريقة الطباعة التى تمكن التطبيق من الوصول إلى الطابعة باستخدام كنترولر الطابعة على التوازى ROM BIOS :

١- INTERRUPT 21 DOS FUNCTION CALLS

٢- INTERRUPT 21 BIOS FUNCTION CALLS

٣- INTERRUPT 17 BIOS FUNCTION CALLS

٤- HARDWARE DIRECT INPUT/OUTPUT

٢- ما هى طرق الطباعة الثلاثة المستخدمة بواسطة التطبيقات المبنية على دوس ؟

- INTERRUPT 21 DOS FUNCTION CALLS
- INTERRUPT 21 BIOS FUNCTION CALLS
- INTERRUPT 17 BIOS FUNCTION CALLS
- HARDWARE DIRECT INPUT/OUTPUT

٣- طريقة ______ للطباعة غير متوافقة مع اعادة توجيه طباعة الشبكة نتوير

١- INTERRUPT 21 DOS FUNCTION CALLS

٢- INTERRUPT 21 BIOS FUNCTION CALLS

٣- INTERRUPT 17 BIOS FUNCTION CALLS

٤- HARDWARE DIRECT INPUT/OUTPUT

٤- ال ______ هو منطقة تخزين مؤقتة لتخزين البيانات المرسلة للطابعة

١- REDIRECTOR

٢- PRINT BUFFER

٣- SPOOLER

٤- PRINT SERVER

٥- البرنامج المسئول عن POLLING طوابير الطباعة الخاصة بطلبات العمل ثم توجيه العمل إلى الطابعة الصحيحة ، يسمى :

١-REDIRECTOR

٢-PRINT BUFFER

٣-SPOOLER

٤-PRINT SERVER

٦- مرحلة الطباعة التي تحول عمل الطباعة إلى طوابير طباعة إلى الطابعة المحددة ، تسمى :

١-REDIRECTOR

٢-PRINT BUFFER

٣-SPOOLER

٤-PRINT SERVER

٧- أي ثلاثة من التالى ذكرها تقوم بعملية ال DESPOOLING

١-NPRINTER.EXE

٢-PSERVER.NLM

٣-PSERVER.VAP

٤-PSERVER.EXE

٨- في نتوير ٢ ونتوير ٣ ، البرنامج الذى يجب تحميله على طرفية لجعل الطابعة المرفقة طابعة بعيدة هو :

١-REDIRECTOR

٢-PRINT BUFFER

٣-SPOOLER

٤-PRINT SERVER

٩- يمكن توصيل عدد ___ طابعة مباشرة إلى الجهاز الرئيسي لنتوير

١-٣

٢-٥

٣-٧

٤-٩

١٠- اختيار خيار التركيب الاساسى عند تركيب لب طباعة علـى شبكة نتويـر٢ يـؤدى إلى انشاء ملف ــــــ كافتراضى

١-PRINTER.EXE

٢-NET$OS.EXE

٣-SERVER.EXE

NET$SYS.EXE

أسئلة ٢ :

١- إن نسخة نتوير العاملة فى الجهاز الرئيسي هى ــــ مصـدر طباعـة يجـب وضعـه فـى الاعتبار .

١-معدات

٢-برامج

٣-إدارة

٤-بشرى

٢- مرحلتا تخطيط بيئة الطباعة هما ــــــ و ــــــــ

١-فهم احتياجات الطباعة على الشبكة

٢-انشاء طوابير الطباعة والخادمات

٣-فهم المصادر الضرورية لشبكة جيدة التصميم

٤-اجراء تحليل للاحتياجات

٣- ال ــــــ ليس مصدرا ماديا يجب مراعاته عند تصميم الطباعة على الشبكة .

١-وحدة المعالجة المركزية للطرفيات

٢-عدد خادمات الطباعة

٣-نظام التشغيل العامل فى الطرفيات

٤-المستلزمات المطلوبة للطابعات

٤- بالاضافة إلى PCONSOLE يمكن استخدام برنامج ____ لانشاء وادارة طوابير الطباعة .

١-NETWARE USER TOOL

٢-PRINTCON

٣-PSERVER

٤-NETWARE ADMINSTRATOR

٥- أي من الموضح ادناه ليس علامة مشغل طابور طباعة .

١-يستطيع المستخدمون وضع ادخالات في الطابور

٢-يستطيع المشغلون تعليق أعمال الطباعة

٣-تستطيع الخادمات خدمة الادخالات في الصفوف

٤-تستطيع الخادمات الجديدة الارتباط بالطابور

٦- لمشاهدة معلومات عن أعمال الطباعة استخدم خيار ____ في PCONSOLE

١-وطابور عمل الطباعة

٢-حالة الطابور الحالي

٣-خادمات الطباعة

٤-طوابير الطباعة

٧- أي ثلاثة من التالي ذكرها تعتبر بنود من المعلومات التي توفر في شاشة معلومات ادخال طوابير الطباعة

١-حجم الذاكرة المؤقتة

٢-عمل الطباعة

٣-تسلسل الخدمة

٤-حجز أو تعليق الشغل

٨- أي من التالي ليس نوع خادم طباعة

١-PSERVER.NLM

٢-PSERVER.VAP

٣-PSERVER.EXE

٤-PSERVER.VLM

٩- عند تشغيل خادم طباعة لاول مرة يتم انشاء ملف اسمه ______

١-FILESERV

٢-PRINTSER

٣-PRINTQ

٤-PSERVER

١٠- إذا اردت تخصيص خاصية خدمة دائمة لخادم طباعة عليك ______

١-اختيار نوع الطابعة وتحديد PORT في PCONSOLE

٢-اختيار وضعية خدمة طابور من خيار تهيئة خادم الطباعة في PCONSOLE

٣-تحميل PSERVER.EXE على الجهاز الرئيسي واختيار خادم الطباعة المناسب .

تحميل PSERVER.VAP على الجهاز الرئيسي ل نتوير ٣

اسئلة ٣

١- يستخدم **PRINTDEF** في :

١-انشاء تعريفات مخصصة للطابعة والنماذج

٢-ضبط تهيئات أعمال الطباعة

٣-تخصيص بيئات طباعة المستخدمين

٤-توصيل أو فصل الطابعات البعيدة .

٢- الملف الذى تخزن فيه تعريفات الطابعة للاستخدام فى الجهاز الرئيسي ، يسمى :

١-NET$PRN.DBS

٢-NET$PRN.DAT

٣-NET$DAT.PRN

٤-NET$DBS.DAT

٣- برنامج ____ يستخدم لضبط تهيئة العمل لتخصيص بيئة المستخدم :

١-PRINTDEF

٢-PRINTCON

٣-SMODE

٤-CAPTURE

٤- عند انشاء أو تعديل تهيئة عمل طباعة ، الكثير من المعاملات التي يمكن استخدامها مماثلة لتلك المستخدمة في برامج ____ و ______

١-PRINTCON, PRINTDEF

٢-PRINTDEF, NPRINT

٣-NPRINT, CAPTURE

٤-CAPTURE, SMODE

٥- الضبط الافتراضي لوضعية البحث SMODE :

١-صفر

٢-٣

٣-٥

٤-٩

اسئلة ٣

١- البرنامج الذى يستخدم لتوصيل أو فصل الطابعة البعيدة :

١-PRINTDEF

٢-PRINTCON

٣-SMODE

٤-RPRINTER

٢- أي ثلاثة من التالى ذكرها من خيارات نتوير ٢و٣و٤ و CAPTURE :

أ-AUTOENDCAP

ب-NONOTIFY

ج-NOTIFY

د-SHOW

٣- تم تصميم برنامج ____ ليسمح للمستخدمين باضافة وتعديل اوحذف أعمال الطباعة خاصتهم .

١-NPRINTER

٢-RPRINTER

٣-NETUSER

٤-NETWARE ADMINISTRATOR

٤- عندما لا يكون مدير طباعة ويندوز غير نشط :

١-يرسل GDI الصفحات المهيئة إلى طابور طباعة على القرص الصلب المحلى .

٢-يرسل GDI البيانات مباشرة إلى جهاز دوس

٣-يرسل GDI الصفحات المهيئة مباشرة إلى طابور طباعة نتوير

٤-يمسك GDI عمل الطباعة حتى يتم تشغيل مدير الطباعة .

٥- إذا اردت توجيه أعمال طباعة إلى طابعة شبكة باستخدام خيارات الطباعة فى لوحة تحكم ويندوز ، عليك اختيار :

١-CAPTURE

٢-SETUP

٣-SET AS DEFAULT

CONNECT

اسئلة ٤

١- أي برنامج من البرامج التالية لم يتم تحسينه لخدمات طباعة نتوير ٤ :

١-NPRINT

٢-PRINTDEF

٣-PCONSOLE

٤-PRINTCON

٢- أي اثنين من التالية حقيقية وصحيحة :

١-يوفر مدير نتوير العديد من القدرات مثل PCONSOLE

٢–تم تحسين كل من PCONSOLE و PRINTCON وPRINTDEF لنتوير٤

٣–لا يمكن استخدام CAPTURE مع نتوير ٤

٤–يجب استخدام برنامج PCONSOLE لعمل تهيئة سريعة للطباعة

٣– لا يمكن استخدام برنامج ____ لتهيئة أو إدارة بيئات طباعة كل من نتوير٣ ونتوير ٤

١–PCONSOLE

٢–PRINTCON

٣–NETWARE ADMINISTRATOR

٤–PRINTDEF

٤– يمكن استخدام برنامج ___ أيضاً لادارة الطباعة في نتوير ٤

أ–PCONSOLE

ب–CAPTURE

ج–SMODE

د–RPRINTER

٥– لإنشاء عنصر طابور طباعة عليك توفير معلومات ______و______ على الاقل في مربع حوار إنشاء طابور طباعة

أ–اسم طابور طباعة وVOLUME طابور طباعة

ب– اسم طابور طباعة وخادم طابور طباعة

٥–VOLUME طابور طباعة واسم طابعة

٦–خادم طابور طباعة واسم طابعة

٦– تستطيع إنشاء أو إعادة تسمية أو نقل عنصر طابور طباعة باختيار العنصر أولاً ثم اختيار الخيار الخاص به من ____ المنسدلة لأسفل

أ–VIEW

ب–WINDOW

ج–OPTIONS

٧–OBJECT

٧- أي اثنين من التالى متوفرة مع نتوير ٤ وليس نتوير 3.1X

أ- خيار التهيئة السريعة فى PCONSOLE

ب- PRINTCON و PRINTDEF

ج-برنامج مدير نتوير

٨-برنامج إدارة مستخدم نتوير

٨- افتح صفحة ــــــ لمراقبة المعلومات عن تهيئة عناصر الطباعة

١-التعيينات

٢-الاخطارات

٣-التهيئة

٤-الميزات

٩- برنامج ـــــ يمكن المستخدمين من تشغيل أو إيقاف إعادة توجيه الطباعة وضبط معاملات إعادة الطباعة وجعل اعادة توجيه الطباعة دائم

١-NETUSER

٢-NETADMIN

٣-NWUSER

٤-NWADMIN

١٠- أي من التالي ليس فرقا بين الطباعة على نتوير 3.1X ونتوير ٤

١-PSERVER.NLM هو النوع الوحيد من خادمات الطباعة فى نتوير ٤

٢-تستطيع خادمات طباعة نتوير 3.1X خدمة حتى ١٦ طابعة فقط بينما خادمات طباعة نتوير ٤ تستطيع خدمة حتى ٢٥٥ طابعة

٣-لا يمكن توصيل الطابعات إلى الموجهات الخارجية فى بيئة نتوير٤

ولا أحد من كل ما ذكر بعاليه .

أسئلة ٥ :

١- أحد العوامل التى تؤثر على الطباعة :

١-سرعة اتصال الشبكة

٢-سرعة التطبيق

٣-أجهزة الشبكة الأخرى التى على الكابل

٤-نسخة دوس المستخدمة

٢- العاملان الذان يؤثران على الشبكة وهما من خطوات عملية الطباعة :

١-الطباعة

٢-إرسال عمل الطباعة من خلال الشبكة على طابور طباعة

٣-تحويل عمل الطباعة من طابور الطباعة إلى الطابعة المخصصة

٤-عمل طوابير الطباعة

٣- يمكن توصيل الطابعات التى لها توصيلها الخاص بالشبكة يمكن توصيلها مباشرة إلى :

١-خادم الطباعة

٢-الطرفية

٣-منفذ الطابعة على التوازى

٤-خادم طباعة الطابعة

٤- من عناصر توصيل الطابعة :

١-تحويل عمل الطباعة من طابور الطباعة إلى الطابعة المخصصة

٢-السرعة التى تقبل بها الطابعة المدخلات

٣-برامج تشغيل الطابعة التى يوفرها التطبيق

٤-لاشئ مما ذكر اعلاه .

٥- الذى يحول إشارات بيانات الطباعة إلى إشارات تستطيع ماكينة الطابعـة التعـرف عليـها هو :

١-محول اللغة

٢-اختيار المنفذ

٣-تحويل السياق

٤–المشكل FORMATTER

٦– الطابعات التى تستطيع التحويل آليا إلى اللغة المناسبة تعرف بان لها القدرة على:

١–تحويل اللغة

٢–تحويل المنفذ

٣–تحويل السياق

٤–تحويل المشكل FORMATTER

٧– أي ثلاثة من الاتى يعتبر عناصر من توصيل الطابعة والتي يمكن أن تسبب مشاكل (عنق زجاجة)

١–سرعة استلام المدخلات

٢–قدرة المنفذ على التوازى

٣–نوع التوصيل إلى الشبكة

٤–حجم الذاكرة المؤقتة لعمل الطباعة

٨– أي من الآتي ليس طريقة من طرق توفير خدمات الطباعة على نتوير ٣ والإصدارات التالية:

١–PSERVER.VAP

٢–PSERVER.COM

٣–PSERVER.NLM

٤–PSERVER.EXE

٩– الملف الموجود فى طابور الطباعة الذى يحتوى على معلومات يحتاجها الجهاز الرئيسي للاحتفاظ بصف الطباعة هو :

١–SRV

٢–DRV

٣–000

٤–SYS

١٠- إذا طلب منك كتابة كلمة سر بينما لم يتم ضبط كلمة سر من الاســاس ، مـا هـو الاجـراء الذى عليك اتخاذه من الاجراءات التالية :

١-حذف وإعادة إنشاء خادم وطابور الطباعة

٢-تغيير الضبط على لوحة الشبكة وإعادة تشغيل WSGEN

٣-تنزيل ثم إعادة تحميل خادم الطباعة لإعادة تهيئته

استخدام معاملات NT/ وNFF/ مع أوامر CAPTURE و NPRINT

اسئلة ٦ :

١- القدرة التى تجعل الطباعة على جانبى الورقة ممكنة هى :

١-الدوبلكس

٢-توفير المصادر

٣-اختيار الميديا

٤-إدارة الميديا

٢- طابعات الاتصال المباشر تستخدم الاتصال :

١-الداخلى

٢-المركزى

٣-الموزع

٤-الخارجى

٣- أي من التالى ليس من قدرات الطابعة :

١-توفير المصادر

٢-برنامج qserver

٣-الدبلكس

٤-ميزة إدارة الميديا

٤- أي من التالى اداة طباعة تمكن برامج CAD من الطباعة على طابعات الشبكة:

١-الدبلكس

٢-منفذ ادخال متعدد

٣-طابعة ملونة

٤-PLOTTER

٥- الناحية السلبية الرئيسية في برنامج ال QSERVER هي :

١-أنها تشبه طريقة اتصال RPRINTER

٢-توصيله يعمل كخادم طباعة

٣-يحتاج إلى توصيلة

٤-لا يحتاج إلى استخدام كلمة سر

٦- لمشاهدة اسم الطابعة التي تستخدم JETADMIN ، عليك النظر في موقع ـــ في القائمة الرئيسية :

١-اسم الطابعة

٢-حالة الطابعة

٣-حالة توصيلة الادخال والاخراج

٤-لوحة التحكم

٧- أي ثلاثة طابعات من التالية طابعات اتصال مباشر

١-HP JETDIRECT

٢- HPIII

٣-HP APPLE WRITER

٤-HP4

٨- أي من التالي ليس من النواحي التي يمكن تعديلها باستخدام JETADMIN

١-ارسالات JETDIIRECT

٢-ضبط JCL

٣-معدل فحص أعمال خادم الطباعة

٤-البروتوكولات

٩- أي زر في النافذة الرئيسية لبرنامج JETPRINT يمكنك من تحديد طابور طباعة بكلمة في وصفه :

١-تهيئة الطابعة

٢-خيارات العمل

٣-البحث

٤-المفضلات

١٠- إذا أردت تخصيص بيئة المستخدم ل JETPRINT ، ما الذى عليك عمله :

١-استخدام خيار تهيئة طابعة JETPRINT وضبط معلومات التهيئة مثل امكانية طباعة صفحة BANNER

٢-اختيار زر خيار العمل على القائمة الرئيسية ل JETADMIN

٣-الانفصال من الجهاز الرئيسي الافتراضى

استخدام خيار المفضلات فى برنامج JETPRINT

أسئلة ٧:

١-أول خطوة فى تهيئة الجهاز الرئيسي ل نتوير للطباعة من يونيكس لنتوير ، تتطلب:

١-أن يقوم المدير بتحميل PLPD.NLMT على مضيف يونيكس

٢-اختيار مضيف موثوق به

٣-تخطيط مستخدمي يونيكس لحساب مستخدمى نتوير

٤-استيراد طوابير طباعة نتوير لاستخدامها بواسطة lpd

٣- لاختيار مضيفات يونيكس كمضيفات موثوقة ، يجب اختيار ــــ وــــ من القائمة الرئيسية لل NLM :

١-مضيفات موثوقة مختارة

٢-وضعية تخطيط اسم مستخدم

٣-PLPD

٤-PLPDCFG

٤- اللف الذى يتضمن قائمة بمضيفات يونيكس الموثوقة هو :

١-SYS:SYSTEM\DATABASE

٢-SYS:PUPLIC\HOSTS

٣-SYS:ETC\HOSTS

٤- SYS:MAIL\HOSTYDB

٥- يتم تحميل خادم طباعة يونكس إلى نتوير باستخدام :

١- PLPDCFG

٢- PLPDMSG

٣- FILTER

٤- PLPD

٦- يتم تهيئة مدخل طباعة نتوير إلى يونيكس باستخدام برامج نتوير القابلة للتحميل ـــــ أو ـــــ :

١- NFSADMIN

٢- FLEXCON

٣- LPR_PSRV

٤- LPR_GWY

٧- أحد ثلاثة من البرامج التالية تستخدم لمراقبة عمل الطباعة على أنظمة يونيكس SYSTEM-V أو BSD

١- Ipstat

٢- Ipsched

٣- Ipshut

٤- Ipc

٨- أي من ملفات قاعدة البيانات التالية يجب تعديله لتهيئة مضيف يونيكس مبني على BSD :

١- PRINTDB

٢- PRINTCAP

٣- PMADM

٤- ATSPS.CFG

٩- ما هو البروتوكول الذى يستخدم لتوفير تسليم بدون توصيلة للاتصالات بين عملاء ATPS والطابعة :

١-DDP

٢-ARP

٣-ATP

١٠- إذا لم يكن خيار O- لتحديد اسم عنصر مضمنا عند تحميل خدمات طباعة APPLETALK يتم استخدام المعلومات التى يوفرها خيار ______ لتحديد طابور طباعة افتراضى :

١-WF-

٢-Z-

٣-P-

-WB

١٠٠١ سؤال في الكمبيوتر

ص

صيانة

ص- صيانة

س١: في نظام رباعي السماعات لا يوجد صوت من السماعات الخلفية .

افحص ما يلي CD AUDIO - LINE - TOD - AUX - MIC

الحل :

١- في مازج الصوت SOUND MIXER : في نافذة SOUND MIXER PLAY CONTROL تأكد من وجود علامة على المنبع المستخدم SOURCE .

٢- في نافذة RECORD CONTROL تأكد من وجود علامة أيضاً .

٣- إذا غيرت في الموجودات فاذهب إلى نافذة RECORD CONTROL في SOUND MIXER وتأكد من وجود العلامات .

س٢: لا يوجد صوت AUDIO OUT عند تشغيل ملف رقمي مثل: WAV , MIDI, AVI

احتمالات السبب : زر حجم الصوت ليس في الوضع الصحيح - المكبر أو السماعات موصلة بالفتحة الخطأ - يوجد نزاع CONFLICT بين المعدات - اختيار خطأ للمزج OUTPUT بالسماعات على النافذة - منزلق حجم الصوت سواء في MASTER أو SOURCE قرب الصفر في النافذة .

افحص ما يلي : زر السماعة في المنتصف - استخدم الـ MIXER لضبطه - في المكبر أو السماعات يخرج كيبل الكهرباء من فتحة LINE OUT - عدم وجود نزاع بين بطاقة الصوت والملحقات الأخرى - الاختيار الصحيح في نافذة السماعات - ضع على ١٠٠٪ منزلق الصوت في الـ MASTER ولـ SOURCE .

س٣: حدوث تقلص في العناوين .

الحل : اضبط إعدادات الفيديو . من صندوق تهيئة الفيديو اضبط المؤشر في مربع الاتزان STABILITY حتى يزول التقلص .

س٤: ظهور خط رفيع أزرق على حافة نافذة الفيديو .

الحل اضبط موضع وحجم شاشة العرض :

١- في صندوق تهيئة الفيديو انقر زر موضع الحرف في مربع الموضع / الحجم POSITION/SIZE لضبط الموضع وهذه التغييرات تؤثر في النافذة السابقة

٢- لضبط عرض الشاشة انقر أزرار الموضع والحجم الاثنين

٣ـ كرر ما سبق حتى يختفي خط MAGNETO .

س٥: يحدث خطأ عند تحميل ملفات نوع VOB. من DVD .

السبب : هذه الملفات محمية ضد النسخ .

الحل : استخدم مشغل PC-DVD .

س٦: اضمحلال اللون على شاشة العرض (التليفزيون) على فترات ثابتة ؟

السبب : الـ MACROVISION ميكانيكية حقوق النسخ تراقب منع ازدواجية حقوق النسخ لمحتويات الفيديو .

الحل : تأكد من أن كيبل التليفزيون موصل مباشرة بالتليفزيون وليس عبر الفيديو VCR .

س٧: عدم استقرار العرض ؟

الحل : افعل ما يلي :

١ـ في مشغل PC-DVD انقر زر وقف STOP لوقف التشغيل .

٢ـ انقر قائمة التهيئة وفي الصندوق انقر خانة الفيديو ثم زر ADVANCED ومنه انقر المعايرة التلقائية AUTO CALIBARATION للحصول على محاذاة العرض على الشاشة.

٣ـ اعمل FINE TUNE لمحاذاة الفيديو .

٤ـ لضبط موضع الفيديو افحص زر المواضع الأربعة في مجموعة POSITION/SIZE

٥ـ لضبط اتساع عرض لافيديو انقر زر TWO SIZE في مجموعة POSITION/SIZE

٦ـ كرر ما سبق حتى يتحاذى العرض جيدا على الشاشة .

س٨: لا يوجد عرض ؟

الحل : تأكد من توصيل الكيبل . تأكد من أن مزج الفيديو معد جيدا كما يلي :

١ـ شغل PC-DVD .

٢ـ في الريموت افحص قائمة ASPECT/VIDEO OUT .

٣ـ اعتمادا على جهاز العرض الذى تريد استخدامه اختار الاختيار المناسب في القائمة .

كمثال : إذا أردت عرض الفيديو على شاشتك تأكد من أن الاختيار على PC MONITOR.

س٩: معايرة التلقائية غير ناجحة ؟

الحل : في نافذة تهيئة الفيديو انقر زر الافتراض DEFAULT وسوف يعطيك استقامة الصورة لدقة العرض الحالي ثم اعمل FINE

س١٠: ظهور الفيديو مشدودا رأسيا ؟

السبب : تم ضبط جهاز العرض على شاشة تليفزيون كبيرة . أيضا التليفزيون المستخدم كان

قياسياً .

الحل : تأكد من أن ضبط مزج الفيديو مضبوط على تليفزين قياسي

١ـ شغل الـ PC-DVD .

٢ـ على الريموت انقر زر قائمة ASPECT / VIDEO OUT .

٣ـ تأكد من وضع الاختيار على STANDARD TV .

س١١: ظهور الفيديو مشدود أفقياً ؟

السبب : تم ضبط جهاز العرض لمزج الفيديو على تليفزيون قياسي بالرغم من أن التليفزيون عرض الشاشة .

الحل : تأكد من أن ضبط مزج الفيديو مضبوط على تليفزيون عريض الشاشة .

١ـ شغل PC-DVD .

٢ـ على الريموت انقر زر قائمة ASPECT/VIDEO OUT .

٣ـ تأكد من وضع الاختيار على WIDESCREEN TV .

س١٢: لا يوجد خرج صوت عند تشغيل ألعاب للدوس والتي تتطلب سي دي روم. أو أن لا يوجد خرج صوت عند تشغيل CD-AUDIO ؟

الحل : تأكد من أن كيبل الصوت بالسي دي بين مشغل السي دي وبطاقة الصوت بالجهاز موصلة جيداً .

س١٣: ميناء عصا الألعاب JOYSTICK لا يعمل ؟

السبب : ميناء العصا ببطاقة الصوت يتنازع مع ميناء العصا في النظام SYSTEM .

الحل : الغي ميناء العصا ببطاقة الصوت واستخدم ميناء العصا التي بالنظام .

س١٤: عصا الألعاب JOYSTICK لا تعمل بشكل جيد مع بعض الألعاب GAMES ؟

السبب : قد يستخدم البرنامج توقيت معالج النظام SYSTEM PROCESSOR TIMING لاحتساب العصا بطريقة غير صحيحة مفترضا أن الموقع خارج النطاق .

الحل : زد 8 BIT I/O RECOVERING TIME بالنظام والخاص بإعدادات البيوس وتكون عادة أقل من قسم CHIPSET . أو إذا كان متاحاً ، فربما تضبط سرعة AT BUS لساعة أبطأ . إذا استمرت المشكلة جرب عصا أخرى .

س١٥: يحدث نزاع بين بطاقة الصوت والملحقات الأخرى إذا كان لهما نفس عنوان الإدخال / الإخراج I/O ADDRESS ؟

الحل : لحل هذا النزاع غير إعدادات البطاقة أو الملحقة المتنازعة في نظامك باستخدام مدير الأجهزة DEVICE MANAGER في الوندوز .

إذا لم تتوصل للملحقة سبب النزاع انزع جميع البطاقات الملحقة ماعدا بطاقة الصوت والبطاقات الضرورية (مثل GRAPHIC CARD, DISK CONTROLLER) . أعد كل بطاقة لمكانها حتى يتبين DEVICE MANAGER أن النزاع قد ظهر .

١- من لوحة التحكم انقر رمز النظام SYSTEM ومن خواصه بالزر الأيمن اختر خانة DEVICE MANAGER .

٢- في خانة SOUND , VIDEO , GAME CONTROLLER اختار مشغل بطاقة الصوت المتنازع والذى عليه علامة ! ثم انقر رمز الخواص .

٣- في نافذة الخواص اختر خانة RESOURCES وتأكد من وجود علامة في خانة AUTOMATIC SETTINGS ثم OK .

٤- أعد تشغيل الوندوز .

س١٦: تظهر رسالة الخطأ من SERVICE CONTROL MANAGER عند بدء تشغيل وندوز (NT 4.0) ؟

السبب : تظهر رسالة الخطأ مع رسائل أخرى بعدما تزيل بطاقة الصوت من الكمبيوتر بعد تركيبها بنجاح . وتحاول وندوز توفيق المشغل DRIVER مع البطاقة المزالة .

الحل : ١- أدخل الجهاز كمدير الشبكة . انقر زر البدء START ثم إعدادات SETTINGS ثم خانة الجهاز DEVICE . انقر مرتين على رمز الوسائط المتعددة MULTIMEDIA ثم انقر خانة الجهاز DEVICE .

٢- في القائمة التى تظهر أزل الإدخالات من :

AUDIO DEVICE – MIDI DEVICE , INSTRUMENT

ثم

AUDIO FOR SB LINE
MIDI FOR SB LINE
MIDI FOR S/W SYNTH

س١٧: عند تركيب وندوز ٩٥ أو ٩٨ بدء التركيب التلقائي لا يعمل بعد وضع السي دى .

الحل : قد تكون ميزة AUTO PLAY غير شغالة .

لبدء التركيب من خلال قائمة (جهاز الكمبيوتر MY COMPUTER) :

انقر مزدوجا رمز الكمبيوتر . وبالأيمن على CD اختار AUTO PLAY . لتشغيل خاصية AUTO PLAY تلقائيا عند إدخال السي دى AUTO INSERT :

١- من لوحة التحكم انقر رمز النظام SYSTEM ومن خواصه انقر خانة DEVICE MANAGER

واختار مشغل السى دى الخاص بجهازك . انقر زر الخواص ومن زر الإعدادات اختار AUTO INSERT ثم OK .

س١٨: الموضوع : INSUFFICENT SOUND FONT CACHE .

المشكلة : لا توجد ذاكرة كافية لتحميل SOUND FONT عند تحميل أو تشغيل ملفات ميدى MIDI متوافقة مع SOUND FONT .

السبب : لا توجد ذاكرة كافية مخصصة للـ SOUND FONT لتخصيص كاش لـ SOUND FONT أكثر .

الحل : فى لوحة تنظيم الـ SOUND FONTS فى خانة الاختيارات OPTIONS وحرك المنزلق لليمين للأكثر كاش . يعتمد ذلك على الذاكرة المتاحة بالجهاز . فى خانة CONFIGUE BANK اختار SOUND FONT BANK أصغر .

س١٩: الموضوع : الصوت : AUDIO .

المشكلة : يوجد تأثير على أداء ملف صوت عند تشغيله .

الإعدادات السابقة على تشغيل الملف غير مناسبة لهذا الملف . لتعديل الإعدادات : فى نافذة ENVIROMENTAL AUDIO CONTROL أو LAUNCHER DISPLAY ثم خانة ENVIROMENTAL . فى القائمة التى تظهر اختار NO EFFECT أو المحيط المناسب .

س٢٠: الموضوع : مغذى الكهرباء POWER SUPPLY .

المشكلة : لا يوجد عرض .

الحل : الكهرباء الخارجة من مغذى الكهرباء غير كافية للنظام . بعض أجزاء منهم معطلة . إذا لم يوجد حل سهل ، غير هذه الوحدة

س٢١: المودیم لا يتمكن من تحقيق وصلة انترنت 56K .

السبب : هذا المودیم له قدرة ٥٦ كيلو ولكن سرعة الانزال DOWNLOAD التى تعرفها قد تكون أقل بسبب توصيلات الخط المتغيرة وعوامل أخرى . عملية الـ UPLOAD المستخدم للجهاز الخادم SERVER تسافر بسرعات حتى ٣١,٢ ك . خط التليفون التماثلى ANALOG مع المواصفات القياسية ITU-V.90 أو تقنية X2 ، مقدم خدمة الانترنت أو موقع الهيئة المضيفة بمواصفات ITU-T 56K أو تقنيةX2 . هذه ضرورية لتلك السرعات العالية المطلوبة للإنزال DOWNLOAD .

الحل : اطلب من المختصين فحص خط التليفون .

س٢٢: حدوث خطأ ERROR في إرسال الفاكس موديم V.17 .

السبب (١) : الـ MODEM INITIALIZATION STRING غير كافية لإرسال الفاكس.

الحل : أدخل قيمتها في TERMINAL MODE (AT & H3 & 12 & 12256=905) .

السبب (٢) : قد يكون تعدى التاريخ المحدد لمشغل COM .

الحل : حمل مشغل COM الملحق مع الموديم .

السبب (٣) : معدل BAUD RATE قد يكون معد عالي .

الحل : اجعله أقل إلى 9600 أو 7200 أو 4800 .

السبب (٤) : قد تكون محاولا إرسال ملف مضغوط .

الحل : افتح الملف . اختر برنامج الاتصال كطابعة واطبع الملف .

السبب (٥) : قد يوجد ملف TSR ساكن في الذاكرة مثل حافظ الشاشة أو مقاوم الفيروسات.

الحل : أوقف عمله .

س٢٣: برنامج الاتصالات يصدر خطأ CR CYCLIC REDUNDANCY CHECK ومستوى منخفض CPS حرف / ثانية .

السبب (١) : خط التليفون ردئ .

الحل : اتصل بالمختصين .

السبب (٢) : إعدادات OPTIONAL FLOW CONTROL قد لا تكون شغالة في الموديم.

الحل : اكتب الأمر TERMINAL MODE لتحميل إعدادات الهاردوير . AT&F1 ثم أدخل .

السبب (٣) : الموقع عن بعد الذى تحاول الاتصال به قد تكون لديه مشكلة مع نظام إرسال الملفات FTP .

الحل : غير نظام FTP . لا تستخدم X MODEM إذا كانت البروتوكولات الأخرى متوفرة.

السبب (٤) : قد تكون محاولا إنزال ملف في منطقة مضغوطة على الاسطوانة الصلبة .

الحل : أنزل على منطقة غير مضغوطة .

س٢٤: إشارات الموديم لا تتمكن من عمل الوصلة .

السبب (١) : قد يكون الخط ردئ .

الحل : حاول وضع الاتصال مرة أخرى . اتصل بالمختصين .

السبب (٢) : فتحة التليفون قد تكون غير مربوط الأسلاك جيدا .

الحل : اتصل بالمختصين . تأكد من أن TIP , RING على الجزء الخارجي للسلك .

س٢٥: الموديم لا يعود لوضع الاتصال وأنه لا يجيب التليفون .

السبب (١) : قد تكون مستخدما الكهرباء الخطأ في الموديم الخارجي .

الحل : عدل وضع الكهرباء .

السبب (٢) : قد لا يكون نظام الرد التلقائى شغال فى البرنامج .

الحل : تأكد من ذلك . تحتاج لتشغيله قبل كل استعمال إذا لم تضعه على التشغيل الدائم .

السبب (٣) : قد تكون واضعا جهاز بين الموديم ووصلة التليفون .

الحل : لا يجب وجود مجزئ خط أو آلات فاكس أو أجهزة أخرى بين الموديم ووصلة الحائط.

س٢٦: توجد حروف غريبة على الشاشة عند الإرسال .

السبب (١) : وجود نزاع مع إعدادات الموديم البعيد لطول الكلمة أو PARITY أو STOP BIT .

الحل : ضع قيمتهم مثل الموديم البعيد أو BBS الذى تنادى عليه .

الإعدادات العامة هى :

DATA BITS-8

STOP BIT-1

PARITY – NONE

السبب (٢) : مقدم الخدمة ISP قد لا يقدم خدمة X2 .

الحل : اكتب المر فى TERMINAL MODE لتحميل إعدادات الهاردوير ALT&F1 وأدخل .

س ٢٧ : لا يوجد صوت من السماعات . فما السبب ؟

السبب : ١ـ كيبل الصوت أو السماعات ليس موصل جيدا .

٢ـ مستوى الصوت VOLUME غير مضبوط لمستوى صوتى .

٣ـ عطل المشغل DRIVE .

الحل : اتبع واحدا مما يلى :

١ـ تأكد من وصل السماعات لخرج السماعات ببطاقة الصوت .

٢ـ تأكد ـ فى نافذة تحكم الصوت VOLUME CONTROL ـ أن ضبط CD AUDIO ليس MUTE وعلى مستوى صوتى .

س ٢٨ : باب مشغل السى دى لا يخرج . فما السبب ؟

قد يكون السبب أحد ما يلى :

١ـ قد يمنع أحد التطبيقات الشغالة فى منع تنفيذ أمر EJECT .

٢ـ أمر EJECT لا يمكنه الانتقال إلى مشغل السى دى .

٣ـ كيبل البيانات DATA غير موصل جيدا .

الحل : ١ـ أغلق التطبيق الشغال وأعد تشغيل الجهاز .

٢ـ إذا كان سى دى موجود فى المشغل : أغلق الجهاز ـ أغلق الكهرباء .

٣ـ لإخراج درج الشغل أدخل مشبك ورق مستقيم في فتحة الإخراج EJECT بمقدمة المشغل .
٤ـ تأكد أن كيبل IDE موصل جيدا بمشغل السى دى والجهاز .

س ٢٩ : النظام لا يتعرف على بطاقة DXR2 . فما السبب ؟

السبب : مشغل الجهاز DXR2 لم ينصب جيدا .

الحل : أعد تركيب مشغل DXR2 باستخدام اسطوانة مشغل DVD .

س ٣٠ : رسالة خطأ من مشغل DVD :

UNABLE TO LOCATE DVD DRIVE

السبب : المشغل موجود ضمن وندوز ٩٨ . تركيب أجهزة مثل SCSI تكتب فوق ملفات WNASP132.DLL, APIX.VXD .

الحل : افحص TIME STAMP لهذه الملفات وتوجد في مجلد :

C:\WINDOWS\SYSTEM\IOSUBSYS

والـ TIME STAMP هو (50 : 0) لوندوز ٩٥ و A90 ، و (11 : 11) لوندوز C , B .

إذا كان لأحد هذين الملفين أو لكليهما TIME STAMP مختلف ، اعمل نسخة احتياطية منها واستخلص الإصدار السليم منها من اسطوانة تركيب الوندوز .

س ٣١ : مشغل DVD لا يشغل النظام عند إعادة التشغيل . فما السبب ؟

السبب: كيبل الكهرباء غير موصل جيدا .

الحل : تأكد أن كيبل الكهرباء موصل جيدا .

س ٣٢ : الجهاز لا يتعرف على مشغل DVD . فما السبب ؟

السبب : كيبل IDE DATA غير موصل جيدا .

س ٣٣ : الصورة المعروضة على الشاشة تكون زرقاء كلها أو بعضها مع DVD . فما السبب ؟

السبب : هذه الصورة غير محددة مع نافذة صورة DVD أو أن درجة اللون غير مضبوطة.
٢ـ كيبل VGA LOOPBACK غير موصل جيدا .

الحل : ١ـ ركب نافذة صورة DVD باستخدام إمكانية التهيئة .
٢ـ من زر ابدأ START ثم البرامج ثم PC-DVD ENCORE اختار PC-DVD PLAYER .
٣ـ في الريموت انقر زر التهيئة .
٤ـ في مربع الحوار انقر خانة VIDEO وانقر ADVANCED .
٥ـ أزل العلامة من صندوق COLOR .

٦ـ إذا لم تستقم الصورة انقر زر AUTO ALIGN . إذا لم ينجح . اضبط الصورة يدويا.

٧ـ إذا استقامت الصورة علم على اختيار COLOR KEY .

٨ـ إذا لم يظهر اللون الأزرق على الشاشة انقر OK لحفظ إعدادات استقامة الصورة وإلا اضبط قيمة COLOR KEY .

س ٣٤ : على نافذة صورة DVD تظهر رواسب على الجهة اليمنى . فما السبب ؟

في خانة الاستقامة ALIGNMENT حرك مفتاح اللون COLOR KEY1,2 حتى تختفي الرواسب . إذا لم تختفي حرك المنزلق X-OFFSET,RATIO .

س ٣٥ : على نافذة صورة DVD يظهر خط أزرق رفيع على الحافة اليسرى . فما السبب؟

من خانة الاستقامة ALIGNMENT حرك منزلق RATIO حتى يختفي الخط الأزرق .

س ٣٦ : بعد تحريك منزلق الإشراق BRIGHTNESS لم تشرق الشاشة بالدرجة الكافية وليست معتمة . فما السبب ؟

١ـ اضبط متحكم الإشراق والتباين BRIGHTNESS , CONTRAST .

٢ـ حرك منزلق COMMON GAIN في خانة ضبط الصورة .

٣ـ في مربع حوار التهيئة انقر خانة الصورة VIDEO ثم ADVANCED ثم تهيئة الصورة واضبط الصورة وحرك المنزلق .

س ٣٧ : الصورة مشدودة رأسيا ويشاهد نصفها فقط . فما السبب؟

السبب : عرض الصورة معد على INTERLACED MODE .

الحل : تأكد أن الشاشة معدة للعرض عند تحديد ٨٠٠ × ٦٠٠ و ١٦ بت للون .

س ٣٨ : عرض الصورة ليس أملسا SMOOTH . فما السبب ؟

السبب : ١ـ مشغل الجهاز ليس موجودا في النظام للـ BUS MASTERING .

٢ـ في الـ CMOS الإعدادات لمشغل DVD ليس جيدا .

٣ـ نقل DMA ليس شغالا NOT ENABLED .

<u>الحل</u> : ١ـ احصل على برنامج مشغل BUS MASTER .

٢ـ افعل ما يلي في CMOS مع ملاحظة أن التغيير الخاطئ فيها قد يسبب توقف الجهاز وأعد تشغيل الجهاز . أثناء فحص الذاكرة من قبل النظام اضغط DEL أو F1 أو F2 حسب نظام جهازك لتدخل على CMOS SETUP اختار INTEGRATED PERIPHERAL.

٣- ضع PIO لمشغل الـ DVD على MODE4 .

كمثال : إذا كنت قد وصلت الـ DVD على PRIMARY على موصل IDE على أساس مشغل SLAVE ضع IDE PRIMARY SLAVE على MODE4 .

٤- اضغط ESC للعودة للقائمة واحفظ .

٥- DMA TRANSFER اجعلها ENABLE .

س ٣٩ : بعد دقائق فإن استقامة صورة DVD تلقائيا لم تكتمل . فما السبب ؟

انتظر عدة دقائق أخرى ولابد أن يتم الضبط التلقائى .

> قد يستغرق عمل الاستقامة التلقائى فترة خاصة إذا كنت تشغل الـ DVD للمرة الأولى.

س ٤٠ : الطباعة غير جيدة . فما السبب ؟

افتح الطابعة ونظف علبة الحبر وحامل علبة الحبر والـ STMP CODER (فى الملونة) .

س ٤١ : الطابعة لا تطبع رغم إضاءة اللمبة . فما السبب ؟

١- تأكد من وجود ورق .

٢- تأكد من توفر الحبر .

٣- نظف الطابعة من الداخل .

س ٤٢ : تطبع الطابعة فى الاختبار TEST فقط ولا تطبع من خارجها . فما السبب ؟

المشكلة فى كيبل أو ميناء الطابعة .

س ٤٣ : خرج الطباعة رموز الحروف الغير مفهومة للقارئ . فما السبب ؟

أعد تركيب مشغل الطابعة - غير كيبل الطابعة .

س ٤٤ : لا توجد كهرباء بالطابعة . فما السبب ؟

افحص جهد الكهرباء - افحص الفيوز - افحص كيبل الكهرباء .

س ٤٥ : خرج الطباعة ليس على استقامة . فما السبب ؟

ضع الورق فى الاتجاه السليم - افحص تهيئة الطابعة .

س ٤٦ : توقفت الطابعة فجأة أثناء الطباعة ؟

أغلق غطاء الطابعة - افحص عن الفيروسات .

س ٤٧ : مشغل الاسطوانة المرنة غير جاهز أو أنه لا يقرأ . فما السبب ؟

افحص كيبل المشغل ـ افحص المشغل ـ قد يكون رأس المشغل غير مستقيم ـ افتح المشغل ونظف الرأس .

س ٤٨ : الاسطوانة الصلبة لم ترصد . فما السبب ؟

افحص كيبل المشغل ـ افحص القنطرة JUMPER ـ افحص التوصيل .

س ٤٩ :توجد رسالة خطأ XMS أثناء تحميل البرامج . فما السبب ؟

غير الذاكرة .

س ٥٠ : دائما الكمبيوتر يعيد بدء التشغيل . فما السبب ؟

قد تكون البطارية ضعيفة ـ افحص مغذى الكهرباء بالجهاز ـ افحص مروحة التبريد إذا كانت تعمل ـ افحص المعالج الرئيسى CPU .

س ٥١ : عندما أشغل الكمبيوترلا يبدأ العمل ويتوقف HANG-UP . فما السبب ؟

افحص وجود فيروس ـ افحص CPU ـ افحص الذاكرة ـ مغذى الطاقة ـ إعدادات CMOS.

س ٥٢ : لا يوجد عرض على الشاشة . فما السبب ؟

افحص الشاشة ـ افحص كيبل الشاشة الموصل بالجهاز ـ افحص CPU ـ افحص مغذى الطاقة ـ القنطة .

س ٥٣ : مشغل السى دى لم يرصد . فما السبب ؟

افحص الكيبل ـ افحص التوصيلات إذا كانت فى فتحة SECONDARY IDE ـ ركب برنامج تشغيل مشغل السى دى جيدا ـ قد لا يوجد ملف MSCDEX.EXE ـ غير كيبل السى دى .

س ٥٤ : بعد وضع السى دى فى فتحة SECONDARY لم يتم التعرف عليها . فما السبب؟

ضع السى دى روم منفصلا ـ غير الكيبل ـ افحص قنطرة JUMPER السى دى ـ إذا كان SLAVE أو MASTER فإذا كان SLAVE غيره إلى MASTER ـ أزل قنطرة الـ BIOS وغيرها .

س ٥٥ : حركة الفيلم بطيئة على الشاشة . فما السبب ؟

ركب مشغل بطاقة العرض جيدا ـ زد الذاكرة ـ ضع السى دى روم فى SECONDARY MASTER ـ افحص بطاقة العرض ـ سرعة العرض تتوقف على ذاكرة البطاقة .

س ٥٦ : مشغل السى دى أحيانا لا يقرأ وأحيانا يأخذ وقتا فى القراءة . فما السبب ؟

افتح مشغل السى دى وافحص الرأس ونظفها بماء أو كحول واتركها تجف أو غير الكيبل

س ٥٧ : عند تشيل لعبة يتوقف الجهاز . فما السبب ؟

اخلع بطاقة الصوت أو غيرها ـ غير اللوحة الأم ـ قد يوجد فيروس .

س ٥٨ : أريد تسجيل صوتى بالميكروفون ولكنه لا يعمل . فما السبب ؟

افحص تهيئة الصوت ، قد يكون الميكروفون MUTE ـ افحص الميكروفون ـ ضع الميكروفون فى الفتحة الصحيحة ـ حرك كيبل الصوت إلى فتحة أخرى فى بطاقة الصوت ـ أضف صوت بعض الملحقات فى التهيئة .

س ٥٩ : بعد تركيب الوندوز وإعادة تشغيل الكمبيوتر لم يعمل . فما السبب ؟

أدخل اسطوانة بدء التشغيل لدوس ـ اعمل FDISK وانظر إذا كان BOOTABLE LOGICAL PARTITION موجودا ـ إذا لم يوجد اجعله أول PARTITION .

س ٦٠ : عند توصيل الاسطوانة الصلبة الجديدة فإن اللمبة تضئ ولكن لا يعمل . فما السبب؟

افحص الكيبل ووصله جيدا ـ افحص القنطرة ـ غير مغذى الطاقة ـ إذا كان موصلا ببطاقة IDE غيرها .

ط

طباعة

ط - طباعة

س ١ : ما هو تعريف الـ Drivers التى فى الطابعة ؟

هى برامج صغيرة يمكن دمجها مع البرامج الشهيرة لجعلها تستفيد من إمكانيات الطابعات المتقدمة مثل (وورد برفكت / ووردستار) .

س ٢ : إذا كان لديك طابعة ولم تعرف نوعها ، فماذا تفعل ؟

تستعمل برنامج معالجة كلمات قوى مثل وورد أو ووردبرفكت حيث تحتوى على قائمة بأنواع عديدة من الطابعات وتختار إحداها ثم تحاول الطباعة بها الواحدة تلو الأخرى والتى تطبع كما كتبت فهى هذه الطابعة المجهولة .

س ٣ : لو أخبرت برنامج مثل وورد برفكت باسم طابعة غير التى سوف تستخدمها فهل تطبع ؟ ولماذا ؟

نعم . ولكن طباعة غير مفهومة . لأن لكل طابعة برنامج يسمى Driver يقوم بالتعارف بينها وبين البرنامج . والبرنامج الجيد يكون له أكبر عدد من الـ Drivers للطابعات المختلفة حتى يمكنه العمل مع أى منها .

س ٤ : ما هى شروط استخدام طابعة مع الكمبيوتر ؟

١- وجود ميناء اتصال PORT بكل منها : موانئ الاتصال .

أ - (المتوالى SERIAL RS232) .

ب - (المتوالى PARALLEL) سنترونيكس CENTRONIX فى I.B.M وأبل توك APPLE TALK فى ماكنتوش وهو سريع .

٢- وجود برامج على الكمبيوتر يمكنها فهم الطابعة : برامج الآلة الطابعة : تعمل بلغة PCL على I.B.M أو لغة POST SCRIPT على ماكنتوش .

س ٥ : هل يمكن تشغيل طابعة ليزر واحدة على كل من I.B.M وماكنتوش ؟ إذا كانت الإجابة بنعم ، ما هى شروط ذلك ؟

نعم . أ - (الموانئ PORTS) :

١- وجود ميناء توالى فى الطابعة وكل من الكمبيوترين RS232 بطئ . أو

٢- وجود ميناء توازى على الطابعة وكل من الكمبيوترين APPLE TALK - CENTRONIX سريع . أو

٣- الطابعة بها نوعا الميناثين لتعمل مع أى منها .

ب - (البرامج) :

١- تحتاج برامج I.B.M طابعة ليزر HP LASER أو أى طابعة متوافقة معها تفهم لغة PCL.

٢- تحتاج طابعة ماكنتوش طابعة ليزر LASER WRITER أو أى طابعة متوافقة معها تفهم لغة POST SCRIPT .

٣- برامج I.B.M تطورت لتعمل مع POST SCRIPT .

٤- توجد طابعات حديثة تفهم اللغتين وبزرار معين يتم تعريف الطابعة بنوع الكمبيوتر.

٥- توجد طابعات أحدث عند وصول البيانات إليها لطبعها تفهم نوع الكمبيوتر مثل EVERX LASER SCRIPT / LASER MATRIX / WIN PRINTER .

٦- توجد طابعات PCL تزود ببطاقة لتفهم لغة POST SCRIPT مثل MT908, HP, LASER JET III .

س ٦ : ما هى فائدة وجود ذاكرة فى الآلة الطابعة ؟

١- كانت الطابعة بدون ذاكرة وكانت تطبع ما تتلقاه من الكمبيوتر أولا بأول ، فمثلا كلمة من ستة حروف كان يرسل حرفا ثم تطبعه ثم التالى وهكذا وينتظرها الكمبيوتر حتى تفرغ من طباعة الحرف والكمبيوتر الكترونى سريع والطباعة ميكانيكية بطيئة .

٢- ثم نشأت فكرة الذاكرة حيث تملأ بالبيانات ثم تطبعها مرة واحدة وإذا ما انتهت تبلغ الكمبيوتر ليرسل دفعة أخرى .

٣- وتستخدم الذاكرة أيضا فى طباعة حروف ناعمة SOFT CHARACTERS والتى يتم رسمها على الكمبيوتر ولا توجد على الطابعة وتكون العملية مضنية بدون ذاكرة حيث يرسل الكمبيوتر الرسم على هيئة نقط ذات العدد الضخم . ولكن بوجود الذاكرة يمكن إرسال الرسم إلى الطابعة فى بدء الطباعة ثم يرسل الكمبيوتر أكواد لطبع تلك الحروف والكود بايت واحد فى حين أن رسم الحرف يتكون من مئات البايتات .

٤- وفى حالة طابعات الصفحة الواحدة التى تستخدمها الليزر تكون الذاكرة عاملا أساسيا لأنه يتم تخزين صفحة كاملة من الذاكرة قبل بدء دوران اسطوانة الطابعة لنقل الصفحة إلى الورقة.

س ٧ : ما هى الأنواع الرئيسية للراسمات PLOTTERS ؟

THERMAL , PEN وهى الراسمات الالكتروستاتيكية عالية الإنتاج .

س ٨ : إذا شغلت الطابعة مع الكمبيوتر ببرنامج ما . وبدأت الطابعة الطباعة وفرغ البرنامج البيانات فى ذاكرة الطابعة وعاد لحالته العادية أى خرج من حالة تعليقه للطباعة ، ذلك فى حين أن الطابعة شغالة فى الطبع ، فماذا يحدث للطابعة إذا أطفأت الكمبيوتر وهى فى حالة عمل ؟

تتوقف عن العمل وتفقد البيانات .

س ٩ : إذا شغلت الطابعة دون أن تفتح الكمبيوتر تراها تختبر نفسها . هل لو فتحت الكمبيوتر يحدث اختبار لنفسها مرة أخرى ؟

نعم .

س ١٠ : يوجد فى الطابعة النقطية DOT MATRIX مخزن مؤقت يسمى PRINT BUFFER فما هى أماكنه ؟ وكم يبلغ حجمه بالبايت ؟

RAM الطابعة ـ جزء من RAM الكمبيوتر ـ ملف خاص على الاسطوانة ـ حجمه ٨ ك.ب .

س ١١ : أيهما أسرع فى الطباعة : بيئة الدوس أم بيئة الوندوز ؟

بيئة الدوس حيث أنه فى برنامج وندوز يرسل التطبيق البيانات إلى مدير الطباعة الذى يرسلها للطابعة بخلاف الدوس الذى يطبع مباشرة .

س ١٢ : ما المغزى من استخدام اختيار (طباعة إلى ملف) سواء فى الدوس أم الوندوز ؟

طلب طباعة ملف إلى ملف آخر وليس إلى الطابعة يتم فى حالة رغبتك فى عدم طباعة الملف على الطابعة الملحقة بالجهاز وطباعته على طابعة أخرى على جهاز آخر ولكن ليس عليه البرنامج المكتوب به المستند . ثم بأمر COPY :

C: COPY(NAME)LPT1 .

س ١٣ : كيف يمكن كتابة ملف مكتوب ببرنامج معين على طابعة موصلة بجهاز ليس به هذا البرنامج ؟

عند كتابته على الجهاز الأول أطلب طباعته إلى ملف جديد وليس إلى طابعة ثم اذهب به إلى الطابعة الأخرى واكتب C: COPY(NAME)LPT1 .

س ١٤ : ما هى حالتى طباعة السطر التى تتبعها الطابعات النقطية؟

بعضها يطبع السطر ذهابا فقط ويعود فارغا ، وبعضها يطبع ذهابا وإيابا .

س ١٥ : رغم تفوق الطابعات الغير ضاغطة (الليزر ـ الحبر ـ الحرارية) على الطابعات الضاغطة (الدوتماتركس ـ العجلة) إلا أنها لا تقدر على عمل شيئين هامين ، ما هما ؟

أ ـ عمل أكثر من نسخة في نفس اللحظة . ب ـ استخدام الورق المتصل .

س ١٦ : طابعة نقطية ـ طابعة ليزر ـ طابعة جيت ـ أيهما تقع بين الأخرتين في طريقة عملها ومواصفاتها ؟

جيت تقع بين النقطية والليزر .

س ١٧ : ما هى أنواع الراسمات (PLOTTERS) ؟

ذات الأفلام الالكتروستاتيكية ـ الطابعات ـ الحرارية ـ التصوير المباشر .

س١٨ : كيف تقاس سرعة كل من : الطابعة النقطية وطابعة الليزر ؟

الأولى : بعدد الأحرف في الثانية .C.P.S ، والثانية : بعدد الصفحات في الدقيقة .P.P.M

س ١٩ : ما معنى LQ, NLQ في الطابعة النقطية ؟

LQ = LETTER QUALITY و NLQ = NEAR LQ QUALITY .

س ٢٠ : ما هى شروط عمل طابعة مع الكمبيوتر ؟

١ـ وجود ميناء توصيل بكليهما ومن نفس النوع .

٢ـ وجود برامج على الكمبيوتر تتحدث بلغة الطابعة .

س ٢١ : ما هى طرق توصيل لغات الطباعة بين الطابعة والكمبيوتر؟

١ـ .I.B.M (ميناء سنترونكس) ، برامج إبسون النقطية وهيولت بكارد لليزر .

٢ـ ماكنتوش (ميناء أبل توك) ، لغة البوست سكريبت .

س ٢٢ : هل يمكن أن تقوم الراسمة PLOTTER بعمل الطابعة PRINTER ؟ ولماذا ؟ وهل يمكن العكس ؟

لا . لا توجد برامج طباعة تدعمها في مثل معالجات الكلمات أو النشر المكتبى أو الرسم النقطى والعكس يمكن للطابعة أن تقوم بعمل الراسمة ولكن بجودة أقل .

س ٢٣ : ما الفرق بين الطابعة PRINTER والمطبعة PRESS ؟

الطابعة تتصل بالكمبيوتر ونطبع عليها ما هو مخزن بها ، والمطبعة نعمل عليها كميات من الشئ المطبوع .

س ٢٤ : ما هى الطابعة IMAGE PRINTER ؟

طابعة الليزر تقل دقتها فى حالة وجود صور فوتوغرافية أو لو كانت تستخدم فى مؤسسات كبرى. لذلك تستخدم الطابعة المذكورة وهى الطابعة التصويرية ولا تطبع على ورق عادى لكن على ورق برومايد أو أفلام وتستخدم لغة البوست سكريبت .

س ٢٥ : على ماذا تعتمد سرعة الطابعة النقطية DOT MATRIX ؟

١ـ عدد الحروف التى تطبعها فى الثانية ويعتمد على سرعة رأس الطابعة فى مد الحبر على الورق.

٢ـ متى يمكن استخدام الكمبيوتر مرة أخرى خلال عملية الطباعة ويعتمد ذلك على سعة الـ BUFFER .

س ٢٦ : هل أى طابعة نقطية يمكنها الطباعة باللغة العربية وما هو شرط ذلك ؟

نعم . يلزم فقط أن يعرف البرنامج الذى تشتغل عليه أن يكون به جزء خاص بهذه الطابعة. وعامة معظم البرامج لديها جزء عن طابعة إبسون FX فإذا لم تطبع الطابعة لغة عربية وليست موجودة فى قائمة البرنامج الذى تستخدمه فيمكنك التأشير على إبسون FX مع ضبط أزرار الطابعة لتكون مثلها.

س ٢٧ : ما هما العاملان اللذان تخضع لهما الطابعة ؟

١ـ PRINTER ROM ويتم التحكم فى الطابعة النقطية DOT MATRIX بالـ DIP SWITCH وفى الليزر بـ EDS أى ELECTRONIC DIP SWITCH .

٢ـ جزء الطابعة فى البرنامج المستخدم .

س ٢٨ : ما هو الـ PRINTER FAX ؟

طرحت شركة MOONLIGHT COMPUTER PRODUCTS هذه الآلة وهى عبارة عن كارتريدج مثل ذلك الخاص بأبناط الحروف ،وتركب فى فتحة بالطابعة الليزر وتوصل بخط هاتف وتستخدم كفاكس بدون توصيل كمبيوتر ، وهى تميز إذا كان المدخل للفاكس أم للطابعة ، وتحتاج ذاكرة واحد ميجا .

س ٢٩ : ما الشبه والفرق بين لغة بيسك ولغة البوست سكريبت POST SCRIPT ؟

يتشابهان فى أن لكل منهما مفسر خاص والفرق بينهما أن الأولى تكمن فى الكمبيوتر والثانية فى الطابعة .

س ٣٠ : ما هى لغة البوست سكريبت ؟ وكيف تعمل ؟

هى لغة للطباعة والطابعات والبرنامج الذى يقوم بعمليه الطباعة يكون فى الكمبيوتر والمفسر للغه البوست سكريبت يكون فى ذاكرة الطابعة ويتلقى الأوامر ويقوم بتنفيذها فمثلا إذا استخدمت برنامج نشر مكتبى وقمت بتصميم صفحة فعندما ترسل أمر الطباعة من البرنامج يترجم الصفحه إلى ما يناظرها من أوامر لغة البوست سكريبت التى يرسلها للطابعة التى تحتوى على المفسر فيترجمها وينفذها وتعطى طباعة عالية الجودة تفوق الطابعات الأخرى

س ٣١ : ما الفرق بين لغة البوست سكريبت واللغات المتوافقة معها؟

لغة البوست سكريبت تنتجها شركة أدوبى ADOBE SYSTEM وهى تفرض ضريبة مالية على كل شركة تستعمل هذه اللغة فى طابعتها فلجأت بعض الشركات لإنتاج مفسر متوافق مع مفسر لغة البوست سكريبت وتسمى الطابعات هذه متوافقة مع البوست سكريبت POST SCRIPT وتختلف لغة البوست سكريبت عن المتوافقة معها فى أن لها أوامر فعلية لها بارامتراتها التى تجعلها تقوم بالمهمة بطرق متعددة أما الأخرى المتوافقة فهى لا تمثل لغة لكنها تعتمد على أوامر عبارة عن مجموعات من أكواد التحكم التى ترسل للطابعة على التوالى فتقوم بمهمتها بالتسلسل

س ٣٢ : ما هى طرق حماية طابعة الليزر أثناء عملها ؟

أن تكون التهوية حولها جيدة لأنها تخرج غاز الأوزون الذى يسبب ذبول العين ورشح الأنف وأن تحصل المروحة على هواء كافى لتبريد معدات الطابعة وأن تكون الطابعة على سطح مستو غير مائل لضمان توزيع التونر (جيدا) وأن تبعد عن الشمس ومصادر الماء

س ٣٣ : ما سبب الحرارة العالية داخل طابعة الليزر والتى تصل إلى ٤٠٠ فهرنهيت؟

المسخن الذى يذيب الحبر (التونر) على الورقة

س ٣٤ : ما معنى عمل الـ DOWNLOAD للطابعة ؟

التخزين المسبق للأبناط فى ذاكرة الطابعة وعيب ذلك تقليل السرعه

س ٣٥ : ما هى أماكن تخزين أطقم الحروف لطابعات الليزر ؟

١ـ داخلى فى روم الطابعة ٢ـ خارجى على اسطوانات مرنة ٣ـ خارجى على خرطوش CARTRIDGE وهو الحل الأمثل خاصة مع دوس وهو سريع لا يحتاج تحميل ولا يشغل الذاكرة ٤ـ FONT BANK وهى خرطوشه يمكن برمجتها وتخزين أطقم عليها كما يمكن نسخ أطقم حروف البرامج مثل وورد برفكت وبرمجتها إليه

س ٣٦ : ما هي أنواع أطقم الحروف ؟

يعتمد الاسم على طريقة تخزين الأبناط : ١ـ BITMAPPAD مصفوفة النقاط ويتم فيها تحديد شكل الحرف عن طريق تحديد لون كل نقطة فيها مكانها .

٢ـ OUTLINE المخططات ويتم فيها توصيف شكل الحرف رياضياً أى بمجموعة من الخطوط والمنحنيات المعرفة رياضياً .

٣ـ أطقم الشاشات SCREEN FONTS وهى التى صممت بحيث تطابق نفس شكلها على الشاشة حسب مبدأ الـ WYSIWYG أى أن ما تراه هو ما يتم طباعته

س ٣٧ : ما هي الـ SOFT FONTS ؟

هى الأطقم التي يمكن تحميلها من ذاكرة الكمبيوتر إلى ذاكرة الطابعة بحيث يتم التعامل معها كما لو كانت أصلاً فى روم الطابعة . وبمجرد غلق الطابعة تمحى منها .

س ٣٨ : ما هي طرق البرامج فى إرسال الحروف للطباعة على الطابعة ؟

١ـ بعض البرامج تولد أشكال مصفوفة النقاط التى ترسم الحروف بنفسها أى تحتوى على أطقم مبرمجة بها وتنقل الشكل المتكون إلى ذاكرة الطابعة وتوفر بذلك على الطابعة عناء تكوين الحرف .

٢ـ بعض البرامج ترسل مجموعة الحروف إلى الطابعة وتترك مهمة تحويلها إلى الشكل النقطى للطابعة الليزر عن طريق معالج إظهار الصورة RIP وعيب ذلك شغل ذاكرة الطابعة طوال الوقت.

س ٣٩ : ما هي لغات PAGE DESCRIPTION LANGUAGE ؟

هى لغات توصيف الصفحة لطابعات الليزر . كانت طابعات الليزر تنقل الشكل النقطى للصورة وتزداد هذه العملية تعقيداً كلما زاد عدد الأبناط والأشكال المرسومة فى الصفحة. لهذا ظهرت هذه اللغات والتى أتاحت نقل محتويات الصفحة بالكامل للطابعة . وأشهر هذه اللغات هى البوست سكريبت POST SCRIPT لشركة أدوب ADOBE SYSTEM . ثم طورتها إلى SCRIPT LEVEL 2 لتتعامل مع الألوان وتحتاج ٢ ميجا ذاكرة على الأقل ومنها PRINTER CONTROL LANGUAGE (PCL) وهى تستعمل مميزات أطقم المخططات OUTLINE.

س ٤٠ : هل يمكن استخدام آلة التصوير كطابعة كمبيوتر ؟

نعم . بإضافة وسيلة اتصال بالكمبيوتر وذاكرة ودوائر تحكم لبعض أنواع الماكينات لتحويلها لطابعة كمبيوتر .

س ٤١ : طابعة على شبكة ، وعند الطباعة من جهاز آخر على الشبكة ، بعيد عنها لم تطبع رغم أنها سليمة وموصلة بالكهرباء ، فما السبب ؟

الكمبيوتر الموصل بها غير مفتوح .

س ٤٢ : ما هى أنواع الطابعات الملونة ؟

١- ضخ الحبر INKJET . ٢- الحرارية THERMAL . ٣- الالكتروفوتوجرافية ELECTROPHOTOGRAPHIC . ٤- النقطية الضاغطة DOTMATRIX . ٥- الليزرية . ٦- النقل الحرارى THERMAL TRANSFERE .

س ٤٣ : ما هى طرق الإسراع بالطباعة فى بيئة الوندوز ؟

١- ألا ينشغل المعالج الرئيسى بالمهام المتعددة MULTITASKING وذلك بالتأكد من خلو قائمة TASK من البرامج المقيمة والتطبيقات المختلفة .

٢- اختار HIGH PRIORITY من قائمة اختيارات OPTIONS من مدير الطباعة PRINT MANAGER .

٣- عدم التعامل مع الجهاز أثناء الطباعة .

٤- يوجد برنامج ميكروسوفت للإسراع بالطابعة يسمى MICROSOFT WINDOWS PRINTING SYSTEM .

س ٤٤ : ما هى فكرة الطابعة ثلاثية الأبعاد 3D PRINTER ؟

توجد حالياً معدات إدخال ثلاثية الأبعاد 3D INPUT DEVICES مثل :

3D DIGITIZER ، ولأن الشاشات بها قصور نحو عمل تجسيم يحاكى الواقع فقد أنتجت معدات إخراج ثلاثية الأبعاد 3D OUTPUT DEVICES مثل الطابعة ثلاثية الأبعاد 3D PRINTER وأجهزة الإدخال الثلاثية يتوفر بها ذراع متحركة بستة محاور لالتقاط أبعاد المجسمات . ثم يقوم المستخدم فى مرحلة قادمة بتطوير أبعاد المجسم لتطويره . أما أجهزة الإخراج الثلاثية فتقوم بقراءة الملف الرسومى السابق ثم تحيله إلى إشارات من شعاع الليزر المختلفة وتصويبها إلى وعاء كبير به سائل بوليميرى خاص فيحول جزيئات السائل إلى مادة صمغية سهلة التشكيل والتصلب وبذلك تحصل على مجسم دقيق نقى ثلاثى الأبعاد .

ويمكن عن طريق هذه التكنولوجيا ثلاثية الأبعاد تكوين مجسم واقعى يحاكى المصمم فيتمكن من إعادة دراسته وتصميمه للوصول لأفضل تصميم ، كذلك استخدامها فى كافة العمليات الطبية لعمل خطة إجراء العمليات . كما يوجد فاكس ثلاثي الأبعاد أيضاً 3D FAX وأيضاً ماسحة ثلاثية الأبعاد 3D SCANNER .

س ٤٥ : أيهما أسرع في الطباعة : بيئة الدوس أم بيئة الوندوز ؟

ببيئة الدوس حيث انه في برنامج وندوز يرسل التطبيق البيانات إلي مدير الطباعة الذي يرسلها للطباعة بخلاف الدوس الذي يطبع مباشرة

س ٤٦ : ما المغزى من استخدام اختيار (طباعة إلى ملف) سواء في الدوس أو الويندوز؟

طلب طباعة ملف إلى ملف آخر وليس إلى الطابعة يتم في حالة رغبتك في عدم طباعة الملف على الطابعة الملحقة بالجهاز وطباعته على طابعة أخري على جهاز أخر ولكن ليس عليه البرنامج المكتوب به المستند. ثم بأمر :

:COPY.C:COPY (NAME) LPTI

س ٤٧ : كيف يمكنك طباعة ملف مكتوب ببرنامج معين على طابعة موصلة بجهاز ليس به هذا البرنامج ؟

عند كتابته على الجهاز الأول اطلب طباعته إلى ملف جديد وليس إلى طابعة ثم اذهب به إلى الطابعة الأخرى واكتب C:COPY (NAME) LPTI.

س ٤٨ : هل تغيير الطابعة الافتراضية يؤثر على المستند المكتوب ببرنامج وورد ؟

نعم ،فإذا كتبت مستند فى وجود طابعة ليزر بدرجة نقطة٣٠٠ ثم غيرتها الى طابعة نقطية بدرجة ٦٠٠ نقطة ستصبح بعض الحروف اعرض وبالتالي تؤثر على التنسيق العام وترتيب الصفحات لذلك إذا غيرت الطابعة استعرض المستند أولاً لضبطه قبل طباعته .

س ٤٩ : ما هى خطوات فحص الطابعة إذا كانت لا تعمل فى الوندوز ؟

تأكد من توصيلها جيداً بالكهرباء ثم تأكد من أن كيبل الطباعة موصل جيداً بالكمبيوتر والطابعة .

وإلا فقد تكون الطابعة بها عطل داخلها أو أن برنامج المشغل لها قد تعطل .

يتم اختبار إذا ما كانت الطابعة سليمة وذلك بعزلها عن وندوز وتشغيلها من الدوس بإعادة تشغيل الجهاز فى بيئة الدوس بعد إيقاف التشغيل SHUTDOWN ، ثم تكتب أمر الطباعة C:\WINDOWS > LPT1 . فإذا تمت عملية الطباعة فإن الطابعة سليمة والعطل فى برنامج المشغل.

وإذا لم تتم عملية الطباعة فالعطل فى الطابعة نفسها . وترسل للشركة المتخصصة فى الإصلاح أو الوكيل .

س ٥٠ : كيف تطبع مسودة للعمل قبل الطباعة النهائية ؟

طباعة المسودة توفر فى الورق الفاخر وتسرع مشاهدة شكل المطبوع ، ولكن اللون يكون أبيض

وأسود .
ويتم تغيير طريقة الطباعة من مسودة إلى نهائية من الخواص PROPERTIES . ولتفادى عملية التغيير الطويلة يمكن عمل ما يلى :
قم بتثبيت الطابعة نفسها مرتين وكل منها باسم مختلف وتضع كلمة مسودة فى اسم الأول ونهائية فى اسم الثانية وتعمل لكل منها رمز ICON تلقى فيه الملف عند طباعته.

س ٥١ : ما هو ترتيب الطابعات مختلفة التقنية من حيث السرعة ؟

من الأبطأ للأسرع : النقطية DOT MATRIX ـ الحبر JET ـ الليزر LASER

س ٥٢ : ما هى الألوان الأساسية فى الطباعة بالألوان ؟

أحمر ـ أزرق ـ أصفر .

س ٥٣ : ما أسباب رسالة الخطأ التالية فى حالة الطباعة "ERROR WRITING TO LPT" ؟

أولاً : تأكد من أن الطابعة مختارة كطابعة افتراضية DEFAULT PRINTER .
ثانياً : تأكد من أن الطابعة ON وأنها READY من خلال اللمبات التى بها .
ثالثاً : تأكد من توفر الورق بها وأن الورق فى الوضع الصحيح .
رابعاً : أفرغ ذاكرة الطابعة بإطفائها ثم تشغيلها مرة أخرى بعد عدة ثوان .
خامساً : تأكد من توصيل كابل الطابعة إلى الكمبيوتر جيداً وإلى الطابعة جيداً (غيره وتأكد من سببه أم لا) .
سادساً : قد يحذف LPT فتأكد من وجوده فى قائمة الـ DEVICES .

فى لوحة التحكم CONTROL PANNEL ومن النظام SYSTEM ثم مدير الأجهزة DEVICE MANAGER تظهر قائمة اذهب إلى PLUG AND PLAY BIOS ثم PRINT PORT LPT ثم خصائص PROPERTIES وتأكد من حالته . تأكد من عدم وجود تضارب CONFLICT بين IRQ , DMA وإذا وجد تضارب قم بإعادة تعيين DMA خالى .

س ٥٤ : كيف يمكن طباعة صفحات محددة من الملف أو جزء من صفحة ؟

لطباعة عدة صفحات اختار المدى PRINT RANGE ثم FROM TO ولطباعة جزء من صفحة حدد النص ثم افتح طباعة ثم OK .

١٠٠١ سؤال في الكمبيوتر

ف

فيروس

ف - فيروس

س ١ : أسرد أضرار الفيروسات ؟

- تلف الملفات الآتية : COM, .EXE. - البيانات أو تغيير محتواها - ملفات نظام التشغيل الأساسية IBM.SYS , IBM.BIO , COMMAND.COM .
- إصابة : جدول التقسيم PARTITION TABLE - قطاع التحميل BOOT SECTOR - الشبكات .

س ٢ : ما هى أنواع برامج الكشف عن الفيروسات ؟ وما هى مساوئها ؟

١- برامج التطهير PURIFICATION & CLEANING : إزالة الفيروس من البرامج - ولها إصداران : أحدهما للبحث عن الفيروس ، والآخر في الذاكرة لرصده . ومن مساوئها: تلف معظم البرامج المصابة بعد نزع الفيروس منها ، كما أنه لابد من الحصول على الإصدار الحديث منها .

٢- برامج الحفظ والمراجعة SAVE-CHECK TECHNIQUE : الاحتفاظ ببيانات عن الملفات ورصد أى تغيير يحدث فيها . ومن مساوئها : أنه لا يمنع من دخول الفيروس ولكن يحد من انتشاره .

٣- برامج الرصد DETECTION : رصد أى فيروس بعمل ملف كاذب للفيروس فى المناطق المنتظر مهاجمتها . ومن مساوئها عدم منع دخوله ولكن تحاصره إذا دخل .

س ٣ : ما الذى يهاجم الاسطوانة مثل الفيروسات والفرق عن الفيروسات ؟

البرامج المؤذية مثل LOGICBOMBS القنبلة المنطقية ، الطروادات TROJANS ، WORMS الدودة.
والفرق بين هذه المجموعة والفيروسات هو أن الفيروسات تتكاثر .

س ٤ : كيف تعرف أن الرسالة المرسلة إليك على بريدك الالكترونى قد تكون فيروساً؟

تكون الرسالة بدون عنوان مرسلها وبدون اسم الموضوع SUBJECT . فلا تفتحها وإلغيها .

س ٥ : هل يمكن لفيروس أن يؤثر على أحد مكونات الكمبيوتر HARDWARE مثل ما يؤثر على البرامج والبيانات SOFTWARE؟

نعم . أولاً : الاسطوانة الصلبة :

١- يمكن لبرنامج فيروس تدمير المر رقم صفر TRACK ZERO وجعله تالف بحيث لا يمكن تحميل نظام التشغيل من الاسطوانة الصلبة فيما بعد .

٢- يمكن لبرنامج الفيروس استخدام رقم ممر أكبر من ٣٩ مما يجعل الرأس HEAD تتحرك إلى ما

بعد المر الأخير مما يؤدى إلى حشرها ويلزم فتح جهاز إدارة الاسطوانة لتحرير الرأس وذلك فى الشركة المصنعة فقط .

٣ـ يمكن استهلاك الاسطوانة الصلبة بتغيير بسيط فى ملف التهيئة CONFIG.SYS بزيادة عدد مرات التعامل معها .

ثانياً : الشاشة : يمكن تدمير الشاشة عن طريق برمجة بطاقة التحكم فى الشاشة CRT CONTROLLER بطريقة غير صحيحة .

س ٦ : ما هو تصنيف فيروسات الكمبيوتر ؟

أربعة أنواع رئيسية :

١ـ قطاع البدء BOOT SECTOR : تنشط كلما بدأ تشغيل الجهاز .

٢ـ الكامنة فى الذاكرة RAM (TSR) : تبيت فى الذاكرة وتبدأ نظام التشغيل وتتحكم فى الـ I/O والـ DRIVERS وملفات SYS.

٣ـ البرامج APPLICATIONS : تبحث عن البرامج الغير مصابة وتنسخ نفسها فيها. ويبدو البرنامج الذى جاء منه يعمل بصورة سليمة ولكن أثناء تشغيله يصيب برامج أخرى.

٤ـ الجيل الجديد NEW GENERATION : ذكية وتقوم بمحاولة تفادى برامج الحماية أو الطرق الأمنية .

س ٧ : كيف تسمى الفيروسات ؟

١ـ اسم المكان الذى اكتشفت فيه لأول مرة .

٢ـ من الرسالة التى يظهرها .

٣ـ عدد البايتات التى يضيفها للملف المضاف .

س ٨ : كيف تنتقل الفيروسات بين الأجهزة بسبب الانترنت ؟

تنتقل الفيروسات للجهاز عن طريق الانترنت فى ثلاثة أحوال :

١ـ من خلال البريد الالكترونى : باستقبال رسالة ذات عنوان جذاب ومرفق بها ملف به فيروس ، وعند فتح الملف (وخاصة من نوع تنفيذى بامتداد BAT , EXE, .COM) ينتقل الفيروس للجهاز . لذلك يجب الحذر من ذلك .

٢ـ عند إنزال ملف من موقع بالانترنت يكون مصاباً بالفيروس (وخاصة ملفات الصور والأغانى) . ويجب الإنزال من مواقع ذات ثقة ومشهورة عالمياً .

٣ـ من خلال برامج المحادثة CHAT كأن يرسل أحد الأشخاص صورة للتعارف وبها فيروس وغيرها .

س ٩ : هل يستطيع الفيروس إصابة ملف له خاصية القراءة فقط؟

نعم .

س ١٠ :هل يتمكن الفيروس من الأضرار بالمعالج الرئيسي MICROPROCESSOR مثل البرامج والبيانات ؟ وكيف ؟

نعم يوجد فيروس خاص مثل GOOD TIMES يقوم بإدخال المعالج في معادلة رياضية معقدة ولانهائية تسمى BINARY LOOP والتي تضر بالمعالج.

س ١١ : ما الفرق بين برنامجي (مقاومة الفيروساتANTIVIRUS) : برنامج MSAV من DOS 6.2 أم برنامج SCAN ؟

MSAV أفضل من ناحية التعامل مع الفيروسات التي تصيب الملفات و SCAN افضل من ناحية التعامل مع الفيروسات التي تصيب قطاع التحميل. BOOT SECTOR

س ١٢ : ما هي مظاهر الإصابة بالفيروس ؟

قد يكون الفيروس موجودا في الجهاز ولا تدرى به ، قد يدمر ملفات لم تستخدمها بعد ، ومن ثم لم تكتشفه ، قد يكون له مؤقت .

إذن ضع برنامج الحماية من الفيروسات على جهازك ليقيم فيه لصد أى هجوم مرتقب، وقم بتحديثه من الأسواق أو من الانترنت حتى يغطى الفيروسات الحديثة . ولو لم تضعه أو تحدثه فقد تظهر الأعراض التالية :

١- ظهور صورة أو سماع موسيقى على الكمبيوتر غريبة عنك ولم تبثها من قبل
٢- تغيير حجم الملفات بشكل غير طبيعي من نوع COM – BAT – EXE .
٣- ضيق الذاكرة رغم عدم تحميل برامج بكثرة .
٤- الاسطوانة الصلبة غير طبيعية كقراءة ملفات لم تطلبها أو تأخر تحميل البرامج .
٥- توقف بعض ملحقات الكمبيوتر عن العمل كالطابعة والشاشة والاسطوانات

س ١٣ : ما هي طرق مقاومة الفيروسات ؟

اتخذ الخطوات الآتية :

١- لاحظ أى تغير في الجهاز خاصة حجم الذاكرة عند بدء التشغيل .
٢- استخدام برنامج جيد لمقاومة الفيروسات وتحديثه باستمرار يدويا أو آليا عبر الانترنت.
٣- الاحتفاظ باسطوانة الطوارئ التى تسمى بدء التشغيل STARTUP DISK .

١٠٠٠ سؤال في الكمبيوتر

ك

ماكنتوش

ك - ماكنتوش

س ١ : في الماكنتوش ما الفرق بين المثلث المتجه لأسفل والمثلث المتجه لليسار بجانب الأوامر ؟

المثلث المتجه إلى أسفل بجانب أحد الأوامر في أي قائمة يدل على وجود قائمة فرعية له والمثلث المتجه لليسار لا يظهر في القائمة ولكنه يظهر عند اختيار أمر مثلث (فتح) في صندوق حواري .

س ٢:في الماكنتوش هل يمكن تنفيذ القص واللصق على اسطوانة مرنة كاملة ؟

نعم

س ٣ : هل POWER PC من ابل ماكنتوش تعني القدرة أو القوة ؟

لا . حيث أنها خمس أحرف من خمس كلمات مختلفة وهي :

(P)ERFORMANCE (O)PTIMIZED (W)ITH (E)NHANCED (R)ISC

س ٤ :هل يمكن تشغيل نسخة واحدة من برنامج ما على جهازي I.B.M وأبل ؟ ولماذا؟

لا . لأن مجموعة التعليمات INSTRUCTION SET في معالج انتل (آى . بى . إم) ومعالج موتورولا (ابل) مختلفين .

س ٥ : قبل جهاز POWER PC هل كان من الممكن تشغيل ملفات ابل على أجهزة IBM ؟

نعم . بعدة طرق :

١ـ مشغل أقراص مرنة يركب في الابل ويمكنه تشغيل اسطوانات دوس والتسجيل عليها ثم نقل هذه الاسطوانات لجهاز آى . بى . إم وتشغيلها .

٢ـ أنتجت شرة CENTRAL POINT بطاقة تركب على جهاز آى . بى . إم تقرأ اسطوانة من ابل .

٣ـ أنتجت شركة TRAVELLING SOFTWARE برنامج LAPLINK لنقل الملفات بين الجهازين.

س ٦ : هل رمز الوجه الذي يظهر على شاشة الماكنتوش عند بدء التشغيل هل له معنى أم لا؟

نعم . فإذا كان مبتسماً معناه أن الجهاز والنظام بحالة جيدة والعكس .

س ٧ : فى ماكنتوش فى إد'ار الشاشة يوجد على العمود الأيمن فى أعلاه مربعين صغير وكبير ومثلهما فى أسفله فما الفرق بينهما ؟

المربعين فى أعلاه للتكبير والمربعين فى أسفله للحجم . والثانى لتغيير حجم الإطار بالضغط عليه بالماوس وسحب الإطار للداخل أو الخارج كيفما تشاء والأول بالنقر عليه يعيدك للسابق.

س ٨ : فى الماكنتوش ، فى العمود الأيمن ما الفرق بين أن يكون بلون رمادى أو بلون أبيض ؟

يكون باللون الرمادى إذا كان هناك عناصر مخبأة رأسياً وتظهر به الأسهم ومربع التحريك ويكون باللون الأبيض إذا لم تكن هناك عناصر مخبأة وتختفى الأسهم ومربع التحريك .

س ٩ : فى الماكنتوش ماذا يحدث لو نقرت فى العمود الأيمن للإطار بين أى من السهمين ومربع التحريك أى ليس على أى منهم ؟

بين مربع التحريك والسهم العلوى كأنك حركت المربع لأعلى وهكذا .

س ١٠ : فى الماكنتوش ، ماذا إذا ضغطت أمر خطأ ولم يتمكن الجهاز من تنبيهك لأنك أغلقت دائرة الصوت ؟

يعطى إشارة ضوئية .

س ١١ : فى الماكنتوش ، على سطح المكتب إذا سحبت رمز القرص المرن إلى سلة المهملات فهل يمحى كل ما به ؟

لا . ولكن هذه طريقة لإخراجه .

س ١٢ : فى الماكنتوش ، ما هى طرق إخراج القرص المرن من سواقته ؟

من قائمة ملف ثم فتح أو حفظ فيظهر صندوق حوارى اختار منه إخراج القرص . أو من قائمة خاصة أو بمفتاح الأوامر مع E أو عند إيقاف التشغيل ، أو بطريقة سحب رمزه إلى سلة المهملات وأنت على سطح المكتب وهى أسرع الطرق .

س ١٣ : فى الماكنتوش ، اذكر طريقتين لنسخ قرص مرن من آخر على جهازى سواقة واحدة ؟

١ـ سحب رمز القرص المراد النسخ منه إلى فهرس القرص الصلب فيظهر كمجلد ثم تضع القرص الهدف وتسحب رمز المجلد إليه ثم تسحب رمز المجلد بعد انتهاء النسخ إلى سلة المهملات .

٢ـ تضع القرص المراد النسخ منه فى سواقة ثم تخرجه ثم تضع القرص الهدف وتسحب عليه رمز القرص الأول .

س ١٤ : في المكنتوش ما الفرق بين المثلث المتجه لأسفل والمثلث المتجه لليسار بجانب الأوامر؟

المثلث المتجه لأسفل بجانب أحد الأوامر في أي قائمة يدل على وجود قائمة فرعية له والمثلث المتجه لليسار لا يظهر في القائمة ولكنه يظهر عند اختيار أمر مثل (فتح) في صندوق حواري ٠

س ١٥ : في المكنتوش هل يمكن تنفيذ القص واللصق على اسطوانة مرنة كاملة ؟

نعم ٠

١٠٠٠ سؤال في الكمبيوتر

٣

ملتميديا

ملتميديا

س ١ : ما هي الـ Virtual Reality ؟

من نتائج الـ Multimedia تطوير أسلوب ومعدات يجعل الخيال أقرب للواقع .

س ٢ : ما هي الوسائط المتعددة MULTIMEDIA ؟

هي نتاج عرض النص (كما في أصل عمل الكمبيوتر) مضافاً إليه تأثيرات بالصوت والصورة لإبراز المعلومات وهذه التأثيرات هي :

١- المؤثرات الصوتية والتحدث (WAVEFORM AUDIO) .

٢- الموسيقى المتولدة من الآلة (MIDI) SYNTHESIZER.

٣- الصورة الرقمية (DIGITIZED PHOTOGRAPHS) .

٤- الرسوم المتحركة ANIMATION .

٥- لقطات فيديو حية ذات صوت معروضة من برنامج WINDOWS أو VIDEO FOR QUICKTIME.

٦- الصور BITMAPPED GRAPHICS

ومن نتائج الوسائط المتعددة : قنوات المعلومات - معدات الاتصال المتطورة (مثل PDA) - نقاط المعلومات وهي شاشات في أماكن مختلفة تعمل باللمس وتستفسر منها عما تريد - التعليم الطبي - تعليم قيادة السيارات والطائرات بأسلوب المحاكاة - معدات التخيل الواقعي VIRTUAL REALITY.

هي طريقة عرض المعلومات بأكثر من طريقة حسب نوعها . وقديماً بدأ إظهار المعلومات من الكمبيوتر على آلة كاتبة خاصة TELETYPEWRITER ثم على الشاشة وحديثاً يمكن إضافة الصوت والصورة .

س ٣ : كيف تعمل الوسائط المتعددة عبر الانترنت ؟

بمتطلبات الملتميديا العادية للكمبيوتر بالإضافة إلى برامج هامة منها :

١- REAL PLAYER وهو مجاني من الموقع WWW.REALPLAYER.COM .

٢- MEDIA PLAYER وهو يأتي ضمن نوافذ ٩٨ .

٣- VIVO من موقع WWW.VIVO.COM ويعمل مثل السابقين .

٤- MP3 من عدة مواقع منها WWW.MP3.COM ، WWW.MPEG.ORG .

والملف عادة يستدعي أي برنامج منها يعتمد في تشغيله عليه فإذا لم يجده على جهازك أتى معه أو أنزله من موقعه .

وهى توفر مئات من عناوين محطات الإذاعة والتليفزيون ومواقع الأفلام والأغانى.

س ٤: ما هى إمكانية الاستماع إلى الأصوات من خلال الكمبيوتر ؟

باستخدام برامج خاصة فقط تستقبل ملفات الأصوات وتحولها إلى أصوات ولا يوجد حالياً نظام قياسى لتحويل الأصوات فى ملف كمبيوتر وكل برنامج يقرأ للصفارة أو لأصوات بسيطة فإنه تستخدم بطاقة صوت في فتحة توسعة وتوصل بسماعات خارجية مثل "ساوند بلاستر " .

س ٥ : ما هى تكنولوجيا الفيديو الرقمى DIGITAL VEDIO ؟

هى العامل المشترك بين الإرسال التليفزيونى - وعروض الوسائط المتعددة - وشرائط الفيديو وتعتمد على نظرية الضغط فتحول الشرائط إلى بيانات مضغوطة وتنقلها للاسطوانة الصلبة .

س ٦ : ما هى أنواع الأجهزة التى تتعامل مع الصوت بجهاز الكمبيوتر ؟

نوعان : - البطاقة الصوتية : (وتركب على أحد فتحات التوسعة) وعيبها ضرورة توفير فتحة توسعة لها وصعوبة التركيب ، وتتفوق فى التمييز الصوتى والتعامل مع الموجات والنغمات والتعامل مع الاسطوانات الضوئية وأجهزة الـ MIDI .

- البوابة الصوتية : (وتركب على فتحة التوازى) وهى جيدة فى حالة الأجهزة الصغيرة المحمولة ولكن يعيبها عدم استخدام الطابعة فى نفس الوقت على فتحة التوازى كما أنها كفء فى التردد المنخفض وتفيد فى تمييز الأصوات وليست كفء مع التردد العالى وإعادة الاستماع.

س ٧ : ما هى أساسيات MP3 ؟

هى تقنية لضغط الصوت بشكل صحيح فى ملفات صغيرة جدا . وهى أقوى تقنية خرجت من MPEG أى مجموعة خبراء الصور المتحركة .

MOTION PICTURE EXPERTS GROUP

و MP3 = MPEG-1 AUDIO LAYER3 . ويتم الضغط حتى ١٢/١ من الحجم الأصلى للملف مع الاحتفاظ بجودة الصوت . ويكون نوع الملف = MP3 . ويوجد مشغل هذا النوع من الملفات الصوتية ضمن وندوز ٩٨ ويمكن إنزاله من الموقع التالى WWW.MP3.COM . ويمكن الحصول على موسيقى مجانية من الموقع WWW.MPEG.ORG.

س ٨ : ما هو المستوى القياسى للبطاقة الصوتية ؟

أن تدعم خواص أنظمة MPC (القياس الموحد للبطاقة الصوتية) . والتى تشترط :

١- أن تتمكن البطاقة من تسجيل الملفات والموجات والنغمات وإعادة عرضها بمجال ٢٢,٠٥ ك هرتز لتغطية المجال السمعى للإنسان .

٢ـ وأن تحتوى على فتحة لعصا الألعاب .
٣ـ والتعامل مع الاسطوانة الليزرية وهذا الشرط عالى التكلفة لذا فإن بعض المنتجات تهمله وبذلك لا تتوافق مع MPC .

س ٩ : هل هناك تأثير لاستخدام مسار ٨ بت أو ١٦ بت في البطاقة الصوتية؟

لا تأثير على المونو أو الاستريو . فقط في نقل كمية أكبر من البيانات في نفس الوقت مع نقل أدق التفاصيل عما في ٨ بت . أما المونو فهو عند تردد ٢٢ ك هرتز والاستريو عند ٤٤ ك هرتز . ولحفظ الصوت مع خصائصه نحتاج سعة اسطوانة عالية وقد يصل الملف إلى (١٠) ميجا بايت لذلك تستخدم برامج لتقليص الحجم .

س ١٠ : ماذا يقصد بمعيار MPR II ؟

هو معيار لمستوى الارتفاع المسموح به في الشاشات .

س ١١ : ما هو معنى MPC في عالم الوسائط المتعددة MULTIMEDIA ؟

بسبب اختلاف منتجات الوسائط المتعددة من شركة لأخرى والبرنامج الذى يصمم للعمل على إحداها لا يشتغل مع أخرى ، أى لا يوجد نظام قياسي لها ، فقد أدى ذلك إلى ظهور (مجلس تسويق الكمبيوتر) متطوعاً لتبني هذه المشكلة وهو فكرة ميكروسوفت وعدد من صناع الكمبيوتر اتفقوا فيما بينهم لبناء نظام قياسي MULTIMEDIA PC MARKETING COUNCIL وهذا النظام سمى MPC 1 وبعده MPC2 والذى أضيفت به اختبارات للمنتج.

س ١٢ : ما معنى شعار (قوس قزح) الذى يأتى على منتجات الوسائط المتعددة ؟
هو شعار مجلس تسويق الكمبيوتر MPC والذى وضع النظام القياسي لمنتجات الوسائط المتعددة .

س ١٣: ما هى تكنولوجيا AV في مجال الوسائط المتعددة MULTIMEDIA؟

توجد في منتجات ابل ماكنتوش . وهى خاصة بالإمكانيات السمعية والبصرية VEDIO, AUDIO وهى تخدم نظم الاتصال بإمكانيات تتيح التوافق مع أجهزة الاتصالات مثل الكمبيوتر والفيديو والكاميرا والهاتف وشبكات المعلومات . وذلك لمساعدة المستخدم على الاتصال السهل مع الآخرين.

س ١٤ : ما هى طرق الحصول على الصوت من جهاز الكمبيوتر ؟

طريقتان : ١ـ سماعة الجهاز .   ٢ـ بطاقة صوت .
١ـ سماعة الجهاز : لها خرج ردئ من دائرة خاصة على اللوحة الرئيسية . وهو مناسب للألعاب وظهرت عام ١٩٨١ وتوجد طريقتان لإرسال النبضات للسماعة :
أ ـ إرسال الصفر والواحد إلى منفذ السماعة وعنوانه 16H على البت رقم (١) ويتم ذلك عبر البرامج

المكتوبة لذلك . وسرعة البرنامج تعتمد على نوع المعالج فتكون أسرع مع ٤٨٦ مثلا عن ٢٨٦ ، ولذلك تختلف حدة الأصوات من جهاز لآخر .

ب ـ استخدام نبضات المؤقت الداخلي وهنا لا تعتمد هذه النبضات على سرعة الجهاز وتقوم لغة بيسك ببرمجة المؤقت بأمر PLAY والصوت يعتبر أحادى MONOPHONIC وليس متعدد POLYPHONIC أعلى عدة نغمات معا .

٢ـ بطاقة الصوت : ظهرت للتغلب على عيوب سماعة الجهاز . وتستخدم لإخراج صوت ستريو ذو جودة عالية وسماع أكثر من صوت في نفس الوقت وتستخدم خاصيتى ASIC , DSP لتوليد أصوات متعددة وتتضمن مؤقت . وتدعم الموجات باتساع ٨ ، ١٢ ، ١٦ بت المحولة من الشكل الموجى . كما يدعم بعضها وصلة MIDI والتى تعنى MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE و MIDI هى بروتوكول يتيح للكمبيوتر التحكم فى الأجهزة الموسيقية وملفات MIDI تحدد لأجهزة MIDI ما يجب أن يفعله وهى أوامر رقمية . وهى صغيرة الحجم بالنسبة للفات الأصوات الصادرة من الميكرفون أو ملفات WAV. وتحدد كفاءة جهاز الـ MIDI على درجة تمثيله للأصوات المنتجة من الآلات الموسيقية المختلفة . وتستخدم أجهزة الـ MIDI طريقة FM SYNTHCIS لتوليد الشكل الموجى . وتستخدم معظم البطاقات لهذه الطريقة شرائح مختلفة مثل -OPL2 , OPL3 وهناك أسلوب آخر لبطاقة الـ MIDI فتستخدم بدلا من FM SYNTHICS أسلوب WAVE TABLE LOOKUP الذى يأخذ عينات من آلات حقيقية وتخزن فى روم أو فى الاسطوانة ومنها للرام التى على البطاقة وهى أفضلهم .

س ١٥ : فى الوسائط المتعددة هل يمكن الاستغناء عن بطاقة الفيديو؟

نعم . ولكن لن يمكن التعامل مع كاميرا الفيديو أو جهاز الفيديو .

س ١٦ : يتم الحصول على صورة من الكمبيوتر بطريقتين :

١ـ PASTER بالماسح SCANNER أو ببرنامج رسم .

٢ـ VECTOR ببرنامج رسم مثل CAD فأيهما يؤثر فيه (الجهاز والبرامج) عند محاولة ضبط الصورة؟ الراستر RASTER حيث فى الـ VECTOR لو أردت مشاهدة الصورة بالتصغير أو التكبير فإن درجة الوضوح تظل ثابتة حيث أنك تقترب أو تبتعد بنفس مقياس الرسم أما فى الراستر فإن التغيير فى ضبط وضوح الشاشة أو بطاقة العرض يتبعه تغيير في جودة الصورة.

س ٢٠ : ما هو نظام الموسيقى على الكمبيوتر MP3 ؟

MP3 : تعنى : MPEG-1 AUDIO LAYER-3 يطلق MP3 على نوع ملف الموسيقى . وهى تقنية ضغط ملفات الموسيقى على الكمبيوتر ليسهل التعامل معها ويتم بها تخزين هذه الملفات بحجم أقل (١٢) مرة عن حجمها الأصلى . ويفيد ذلك فى إنزالها من على الانترنت إلى

الكمبيوتر في زمن يسير .

ويوجد هذا النظام ضمن وندوز ٩٨ . والبرامج التـى تستخدم لسماع هـذه الملفـات تسمى MP3 PLAYER والبرامج التـى تستخدم لتحويـل ملفـات الصوت العاديـة WAVE إلى ملفـات MP3 تسمى ENCODER لضغط هذه الملفات .

س ١٨ : ما هو عمل برنامج MEDIA PLAYER في ويندوز ؟

يقوم بتشغيل الملفات التى تحتوى MPEG, AVI, WAV, MP3 . ويمكن إنزاله من الموقع
HTTP://CGI.ZDNET.COM/
.SLINK?23037 : 3316009

س ١٩ : ما هو نظام الـ MULTI THREAD؟

نظام الـ MULTI THREAD أ و متعدد العمليات يعنى أن قسم من البرنامج يمكن تشغيله مس تقلا أو مجتمعا مع بقية أقسام البرنامج -فمثل قواعد البيانات يمكن طباعة تقرير والبحث في نفس الوقت، وذلك يمكن تنفيذه من خلال أنظمة الكمبيوتر ذات المعالجـات المتعـددة أو الثنائيـة وذلـك بخـلاف التشغيل متعدد المهام MULTITASKING والذي يتم تشغيل عدة برامـج في وقـت واحـد كـل برنـامج يؤدى مهمة محددة عن طريق معالج محدد،

س ٢٠ : ما هو الـHYPERTEXT و HYPERMEDIA؟

الـ HYPERTEXTهـي أنظمـة النصوص والملفـات المتشـابكة (مثـل نظـام المسـاعدة في الونـدوز وتطبيقاته) والـ HYPERMEDIA هي أنظمة مطورة من HYPERTEXT فهي لا تتعامل فقط مع ملفـات TEXT لدمجـها واكمالها لبعضـها ولكنها تفعل ذلـك أيضـا للبيانـات متعـددة الوسـائط ، أي الدمـج والتكامل بين النصوص والصور والفيديو والصوت (مثل خريطة دولة ما تعرض على الشاشة وعندمـا تضع المؤشر وتنقر به على نقطة معينة تحصل على معلومات عنها)

س ٢١ : ما فائدة برنامج MEDIA JUKEBOX للموسيقى على الكمبيوتر ؟

يستخدم لخدمة الوسائط المتعددة من الموسيقى يجمعها ويرتبها وينتجها وفيه ما يلي :

١ـ مستكشف ملفات الموسيقى : يبحث عن ملفات الموسيقى على جهازك .
٢ـ خادم الوسائط MEDIA SERVER : يحصل على ملفات الموسيقى عبر مكتبات الانترنت.
٣ـ محرر ملفات الموسيقى MEDIA EDITOR : لإجراء التغييرات في هذه الملفات .
٤ـ MEDIA SCHEDULE : لإجراء الأعمال .
٥ـ تحسين الصوت بخدمة INTERNAL DSP's لنقاوة الصوت .
٦ـ متطلبات تشغيل ملفات TV PLAYBACK, DVD .

٧- موقعه : WWW.MUSICEX.COM/MEDIA JUKEBOX .

س ٢٢ : ما هو جهاز NOMAD JUKEBOX ؟

هو جهاز بحجم اليد يسع ١٠٠ ساعة أغاني وموسيقى بما يوازى ١٥٠ اسطوانة سى دى .
ومن مزاياه : وزنه نصف كجم - يسع ١٠٠ ساعة أغانى وموسيقى من ملفات MP3 والتى يمكن إنزالها من الانترنت - لا يعتمد على ذاكرة فلاش لتخزين الملفات ولكنه مزود باسطوانة صلبة سعة (٦) جيجا بايت ذى تسجيل صوتى عالي الجودة - مزود بذاكرة يمكن أن تخزن (٥) دقائق صوت - مزود بـ USB لتوصيله بالكمبيوتر بطريقة ركب وشغل PLUG & PLAY - يضيف EXA لإحداث مؤثرات صوتية على الموسيقى التى يشغلها - يمكن تعديل رنين الأصوات عن طريق EQUALIZER فيه - يوصل بأربع سماعات للتجسيم .

وبالتطبيقات يمكن إنتاج عمل لمؤلفى الموسيقى ويمكن تخزين المحاضرات والمواد الدينية .
يمكن توصيله بالكمبيوتر ليكون اسطوانة إضافية للأصوات وعمل بنك أصوات بدلا من كلمة السر لعملاء البنك مثلا .

س ٢٣ : ما هى استخدامات الوسائط المتعددة ؟

استخدامات الوسائط المتعددة كما يلي :

الملاحظة الصوتية VOICE ANNOTATION : لوضع جملة صوتية خلال مستند وورد او اكسل مثلا.

توزيع البيانات DATA DISTRIBUTION : حفظ البيانات مع الصورة والصوت ولقطة الفيديو معا

الأوامر الصوتية VOICE COMMANDS

المساعدة المتقدمة CONTEXT SENSTIVE HELP : للتعريف بالأشياء بالصوت والصورة بجانب النص •

قاعدة بيانات للصور IMAGE DATA BASE

صندوق الدنيا UNIVERSAL IN - BOX : ويحتوى الحاسب على فاكس وبيانات وصوت واتصال •

فيديو الشاشة الكاملة FULL- SCREEN VEDIO بأسلوب الضغط الرقمي يستفاد من لقطات الفيديو ملء الشاشة •

مؤتمرات الفيديو VIDEO CONFERENCING•

س ٢٤ : في مجال الوسائط المتعددة ما هو المقصود بـ :MORPHING وWARPING؟

MORPHING: هي تأثير خاص يعمل مع صورتين ويغير الواحدة إلى الأخرى بسلاسة بحيث تبدو الصورة الأولى وكأنها تنشأ من الثانية •ويستفاد منها فى تطبيقها على أبحاث المنتجات لتحليل كافة التغييرات التي نفذتها الشركة فى فترة معينة مثل تصاميم السيارات لطراز ما على مدى

سنوات ٠ وتستخدمه بديلا عن عرض الصور السابقة واللاحقة لغرض ما
وWARPING : تختلف عن MORPHING حيث يتم تغيير صورة واحدة مع مرور الوقت كاستعمال صورة لصف أكواب زجاجية وجعلها تترنح كالأزهار ٠ او جعل راس شخص ينتفخ كالبالون او تحويل وجه عابس إلى باسم ٠

س ٢٥ : ماهي تقنية ضغط الصورة في مجال الوسائط المتعددة ؟

بسبب كبر حجم ملفات الصور فإنها تحتاج عدة تقنيات ، بالنسبة للسوفت وير يستخدم برنامج QUICK TIME في المكنتوش وvideo for windows في اى بي ام ، والنسبة للها رد وير تستخدم بطاقات الفيديو تقنية ضغط MPEG وJEPG كما يستخدم في المكنتوش COMPACT VIDEO COMPRESSION SCHEME وفي اى بي ام يستخدم INDEO ولأعادة العرض يستخدم في المكنتوش إمكانية برنامج THE MOVIE PLAYER وأي بي ام MEDIA PLAYER

س ٢٦ : ما هي طبيعة الضغط MPEG وJPEG في مجال الوسائط المتعددة ؟

JPEG تعني JOINT PHOTOGRAFHIC EXPERTS GROUPوهو يزيل معلومات الصورة المتكررة،وشركة C-CUBE MICROSSYSTEMS طورت الرقيقة التي تستخدم هذه التقنية حيث تقوم بالضغط وإزالة الضغط للصور في ١/٣٠ من الثانية ومكن الحصول منها على نسبة ضغط ١٠٠مرة من الأصل ولكن النوعية ليست جيدة ووجد إنها تكون جيدة عند نسبة ١:٢٠ و MPEG تعني MOVING PICTURES EXPERTR وتوفر هذه التقنية نسبة ضغط ١:٢٠٠ مع المحافظة على جودة الصوت والصورة كما إنها أسرع منJPEG
ويماثلها تقنية INDEOمن شركة انتل وهو تطوير لنظام DVI ولكن كان يلزم الذهاب لشركة انتل لمعالجته ٠

س ٢٧ : ما هي تقنية HDVT في مجال الوسائط المتعددة ؟

هي نظام بث تلفزيوني ولكن على الجودة والوضوح وتعني HIGH DEFINITION TELEVISIONوتختلف عن إشارة NTSC في إنها رقمية ٠ وتستعمل شاشة عريضة بنسبة صورة ٩:١٦ مع ١١٥٠خط ، وهذه التقنية تزيد من حجم الصورة ونقاء الصوت وتجعل التلفزيون كمارض سينمائي ، وهي تستعمل الحدود السوداء اسفل الشاشة و أعلاها لعرض الصورة ، حيث أن الشاشة العادية أبعادها ٣:٤ وخطوط ٥٢٥ في NTSC تتمكن من عرض أفلام ٣٥مم ، كما تستعمل أربعة قنوات صوتية لأمكانية عرض الصورة عدة لغات ، وهي عالية التكلفة ، ولو لم يكن لديك جهاز استقبال HDTV يمكنك استقبالها على NTSC .

س ٢٨ : كيف تشغل التليفزيون مع الكمبيوتر ؟

بطاقة التليفزيون TV TUNER عندما تركب فى الكمبيوتر تقوم بعرض الإرسال التليفزيونى على شاشة الكمبيوتر وتحول نظم شاشة التليفزيون (SECAM و PAL و NTSC) إلى نظام شاشة الكمبيوتر (VGA) . وتتيح مشاهدة التليفزيون على نافذة صغيرة على الشاشة أثناء العمل فى برنامج ما .
ويمكنها تخزين جزء من الإرسال على الكمبيوتر (يجب أن تكون بطاقة الشاشة ذات ذاكرة ٨ ميجا) وتسمى خاصة VIDEO CAPTURE . وإذا كان به مخرج لتوصيل جهاز الفيديو فيمكن نقل محتويات شريط فيديو إلى الكمبيوتر أو العكس.
ويراعى فى التخزين الكمبيوتر أن ملفات الأفلام والصوت تأخذ حيزا كبيرا لذا تحتاج أن تضغط وتوجد عدة تقنيات لمقدار ضغطها بحيث تأخذ حيزا أقل من حقيقتها . وتوجد بطاقات تحول المادة المخزنة إلى السى دى مباشرة .

س ٢٩ : كيف تضبط الميكروفون لتسجل منه على الكمبيوتر ؟

يتم ضبط صوت الميكروفون من خلال خصائص بطاقة الصوت ووجود برنامج DIRECTX ، والتأكد من عدم إلغاء MUTE الصوت . ثم من لوحة التحكم اختار الوسائط المتعددة MULTIMEDIA ثمَّ مفتاح الصوت AUDIO وتأكد من اختيار بطاقة الصوت للتسجيل الصحيح RECORDING .

١٠٠٠ سؤال في الكمبيوتر

ن

نظام

ن - نظام [redacted]

س ١ : ما هى برامج TSR وما معنى الكلمة ؟

هى برامج مقيمة يمكن تشغيلها عدة مرات دون إعادة تحميلها بعكس البرامج العادية التى تحتاج لتحميلها كل مرة تريد تشغيلها . وهى تعمل فى خلفية البرامج العادية .

ومعنى الكلمة : Terminate & Stay Resident .

س ٢ : ما هى أقسام البرامج من ناحية التحميل فى الذاكرة ؟

قسمين : عادية ومقيمة . الأولى تخلى مكانها فى الذاكرة فور انتهائها ويجب إعادة تحميلها. والثانية يمكن تشغيلها عدة مرات بعد تحميلها لأول مرة .

س ٣ : ماذا يحتوى كل قسم فى منطقة النظام على الاسطوانة الذى يشغل القسم الأول منها والذى يأتى بعده الجزء الآخر الخاص للبيانات ؟

منطقة النظام بها ٣ أقسام : قطاع التقويم Boot Sector وبه معلومات الاسطوانة ـ الدليل الرئيسى Root Directory وبه معلومات الملفات ـ جدول مواقع الملفات File Allocation Table ويحتوى على مكان وجود الملف فى منطقة البيانات .

س ٤ : إذا كان اسم الملف أقل من ٨ حروف والامتداد أقل من ٣ حروف فكيف يتصرف النظام حيالها ؟

يضيف قسم الدليل الرئيسى مسافات بالأسكى كود ٣٢ الذى يمثل فراغات .

س ٥ : كيف يمكن لمنطقة النظام الذهاب للملف على الاسطوانة ؟

تحديد رقم العنقود Cluster الأول الذى يشغله الملف وذلك فى الدليل الرئيسى Root Directory /٢ استخدام جدول الملفات FAT .

س ٦ : هل حجم الملفات الحقيقى هو حجمه على الاسطوانة ؟ ولماذا ؟

لا . لأن الملفات تكتب على عناقيد كل منها ٥١٢ بايت أو ١٠٢٤ حسب نوع الاسطوانة ولو حجم الملف الحقيقى أقل من ٣ عناقيد أى مثلاً حجمه ١٢٠٠ بايت فإنه يشغل ٣ عناقيد حجمها ١٥٣٦ بايت وليس عنقودين حجمهما ١٠٢٤ بايت ولا يمكن استخدام البايتات المتبقية لأى ملف آخر .

س ٧ : ما هى الأجزاء الرئيسية لنظام التشغيل الدوس ؟

(١) النظام الأساسى للإدخال والإخراج .B.I.O.S . (٢) النواة Kernel . (٣) القشرة Shell . ١- جزء على Chi p يتعامل مع الأجزاء الواصلة بالكمبيوتر Disk مثل لوحة الأزرار والطابعة وجزء يوجد فى ملف خارجى (IO.SYS أو IBM IO.COM فى PC-DOS) يتم تحميلهما ودمجهما معاً عند بدء التشغيل . و BIOS أقرب طبقة من طبقات دوس إلى المكونات الأساسية للكمبيوتر . ٢- يلى ذلك النواة Kernel ويتعامل معها المستخدم وبرامجه. ويتعامل معها المستخدم عن طريق القشرة (رقم ٣) أما البرنامج فيتعامل معها عن طريق ما يسمى System Calls أو Software Interrupts والنواة موجودة فى ملف MSDOS.SYS أو (IBMDOS.COM فى PC-DOS) . ٣- الطبقة الخارجية للمستخدم للتعامل مع الكمبيوتر وهى برنامج موجود فى ملف Command.Com الذى يأخذ الأوامر وينفذها مثل DIR يأخذه برنامج القشرة ويمرره إلى النواة فتمرره إلى الـ BIOS إلى الاسطوانة لمعرفة محتوياتها الذى يرسلها للشاشة ويبلغ النواة بذلك فتبلغ القشرة فتبلغ هذه المستخدم بتمام التنفيذ وإظهار علامة الموجه > مرة أخرى . والقشرة بها الأوامر الداخلية مثل Dir , Copy والأوامر الأخرى الخارجية تطلبها من دوس ، فعند طلب AW يبحث Command.Com داخله عنه فإذا لم يجده يذهب للاسطوانة ويبحث عن ملف تنفيذى EXE, COM, BAT وإن لم يجده أصدر رسالته Bad Command or File Name وإن وجده ينفذه على الفور .

س ٨ : ما هو الملف التنفيذى ؟ هل هو الذى ينتهى بـ EXE فقط ؟

لا . ولكن الذى ينتهى أيضاً بـ BAT , COM .

س ٩ : باختصار ماذا يحدث عند بدء تشغيل الكمبيوتر فى داخله ؟

المعالج يذهب للعنوان FFFO الموجود فى BIOS ويحتوى أمر JUMP يرسل المعالج لتنفيذ برنامجين: الأول : لفحص الكمبيوتر ، والثانى : لتحميل الدوس .

س ١٠ : نظام التشغيل دوس هو الذى يقوم بتحميل أى شئ من الاسطوانة إلى الكمبيوتر ، فكيف تحمل نظام التشغيل نفسه إلى الكمبيوتر ؟

١- استخدام الذاكرة الثابتة ROM BIOS وبها برنامج تحميل صغير يبقى دائماً حتى يغلق الكمبيوتر وهو الذى يذهب إليه المعالج عند البدء .

٢- يقوم هذا البرنامج الصغير بتحميل برنامج التقويم من أول قطاع على الاسطوانة سواء فى A أو BOOT SECTOR C وهو يقوم بالبحث عن دوس فى الاسطوانة وبالذات، عن الملفات MS-DOS.SYS, IO.SYS وهما أول ملفين فى ROOT DIRECTORY ويحملها فى الذاكرة فى مكان مبدئى ويطلب من المعالج الذهاب لتنفيذ المهام الرئيسية فى ملف IO.SYS التى تمثل عدة مهام منها : التعرف على

حجم الذاكرة الرئيسية ـ نقل نواة دوس (أى MS-DOS.SYS) من مكانه المؤقت إلى مكان دائم فى الذاكرة .

يقوم IO.SYS بإرسال المعالج لتنفيذ بعض الأوامر فى نواة دوس مثل : التعرف على إمكانيات الجهاز وضبط القيم وملء الجداول ، ثم تظهر فى النهاية شاشة رسالة دوس الخاصة بحقوق التأليف مثل : MS-DOS3.3COPYWRITE 1981-1991 .

ثم ينتقل المعالج مرة أخرى إلى ملف IO.SYS الذى يستعين بنواة دوس فى فتح بعض الملفات وقراءتها . وهو نفسه غير قادر على التعامل مع الملفات وتمييزها لذلك يفتح ملف CONFIG.SYS .

وأخر خطوة تتم من داخل IO.SYS هى تحميل برنامج القشرة والتى هى ملف COMMAND.COM ويحتوى ٣ أجزاء : (١) جزء مقيم RESILENT PART يحمل فى منطقة أعلى من النواة ، مسئول عن مراقبة اللوحة لإيقافها فى حالة CRL-C وإصدار رسائل الخطأ مثل : ABORT , RETRY , IGNOR عند تعذر الاتصال بالاسطوانة . (٢) جزء ابتداء : INITIALIZATION SECTION يحمل فوق جزء المقيم ومسئول عن قراءة ملف AUTOEXEC.BAT وتنفيذه ، ثم يتخلص الكمبيوتر من هذا الجزء بغير رجعة لانتهاء المهمة . (٣) جزء عابر TRANSIENT MODULE يحمل فى أعلى مكان فى الذاكرة ويظهر المحث C:/> ويقرأ أوامر المستخدم . ويسمى كذلك لأن البرامج التطبيقية يمكنها استخدام مكانه فى الذاكرة وبالتالى تدميره أثناء تشغيلها . لذا يقوم الجزء المقيم رقم ١ بالتأكيد من وجود الجزء العابر وإذا لم يجده يحمله مرة أخرى من COMMAND.COM ويمكن للمستخدم استخدام قشرة أخرى غير COMMAND.COM بوضع القشرة الجديدة فى ملف CONFIG.SYS.

س ١١ : ما هى ضرورة ملف CONFIG.SYS ؟

يضع فيه المستخدم المعلومات التى يريد من الكمبيوتر استخدامها بدلا من التى يفرضها عليه، أو الإضافة إليها . مثلا يمكن للمستخدم تحديد عدد الملفات التى يمكن للكمبيوتر فتحها فى آن واحد . وكذلك ملفات السيطرة على الأجهزة DEVICE DRIVERS وأيضا القشرة SHELL المفضلة . وهنا يقوم IO.SYS بتخصيص جزء من الذاكرة تماما فوق النواة كمنطقة عبور للاسطوانة DISK BUFFER CACHE ويخصص فوقها جزء لسطور التحكم فى الملفات FILE CONTROL BLOCKS وأخيرا يقوم بتحميل أية برامج إضافية للسيطرة على الأجهزة INSTALLABLE DEVICE DRIVERS يرد اسمها فى ملف CONFIG.SYS .

س ١٢ : تحتاج بعض البرامج عند تركيبها أن تبدأ من السواقة A فإذا كان A ٥,٢٥ بوصة و B ٣,٥ بوصة ولديك برنامج على اسطوانة ٣,٥ بوصة ، فكيف تتصرف ؟

اتبع إحدى الطرق الآتية

١ـ تبديل كابلات السواقتين .

٢ـ ASSIGN A=B أو SUBST A: B:\ وذلك غير مجدٍ فى حالة إذا تطلب البرنامج وضع الاسطوانة فى A ثم إعادة تشغيل الجهاز فيهمل التغيير الذى حدث

٣ـ استخدام برنامج B:BOOT من شركة YWSOFT الأمريكية بوضع اسطوانة فى A والبرنامج الخاص بك فى B ثم يعاد تشغيل الجهاز ، وهو يقوم بإبلاغ الكمبيوتر باسمى المشغلين معكوسين .

س ١٣ : ما هى استراتيجية البرامج التى تستخدم طريقة حسابات النقطة العامة FLOATING POINT من جهة استخدام المعالج الحسابى؟

١ـ قد يتطلب البرنامج معالج حسابى MATH CO-PROCESSOR ولا يعمل إلا به (البرامج الهندسية والعلمية) .

٢ـ قد تحتوى البرامج روتينات خاصة لإجراء حسابات النقطة العائمة بدون المعالج الحسابى مطلقاً (البرامج الفائدية UTILITY) .

٣ـ تصرف وكأن المعالج الحسابى موجود فإذا لم تجده تستخدم روتيناتها الخاصة (مع لم برامج الكمبيوتر الأخرى) .

س ١٤ : ما هو الفرق بين الذاكرة الممتدة EXTENDED MEMORY والذاكرة الموسعة EXPANDED MEMORY من حيث استخدامها ؟

ـ الذاكرة الممتدة : ما فوق الميجا الأولى . تستخدم فى بعض البرامج RAMDISK لتخزين استرجاع البيانات بدلاً من الاسطوانة . أو تستخدم لعمل طابور للطابعة PRINT SPOOLER حتى يتفرغ المعالج لمهامه . وسوف يستخدمها نظام تشغيل OS/2 وأجهزة XT أو PC لا يمكن إضافتها لها ولا يمكن لها استخدامها . وتصل ١٦ ميجا فى ٢٨٦ وإلى ٤ جيجا فى ٣٨٦ وإلى ٦٤ جيجا فى ٤٨٦ فما فوق .

ـ الذاكرة الموسعة : الذاكرة الأساسية لا تفى بمتطلبات التطبيقات الضخمة مثل MICROSOFT و لوتس LOUTS ، لذا اتفقت INTEL و MICROSOFT و LOUTS على توظيف الذاكرة الإضافية وسمى الاتفاق L.I.M ويقسم الذاكرة لصفحات كل منها ٦٤ ك . ب وتستدعى من الحيز بين ٦٤٠ ك . ب و ١ ميجا . ويمكن أن تصل الصفحات إلى إجمالى ٣٢ ميجا . وتضاف لأى جهاز بما فيه XT وتسمى EXPANDED EEM, LIM, STANDARD EMS أى ENHANCED وتدار ببرامج EMM MANAGER .

س ١٥ : كيف تستخدم الذاكرة كاسطوانة ؟ والاسطوانة كذاكرة ؟

برنامج QUADTEL يعمل RAMDISK بجعل جزء من الذاكرة كاسطوانة والاستفادة من سرعة الذاكرة أو برنامج TURBO EMS بجعل جزء من الاسطوانة كذاكرة وذلك بدون إضافة شرائح ذاكرة .

س ١٦ : ما هى حالة الانتظار ؟ وكيف يمكن التغلب عليها ؟

مع ازدياد سرعة المعالجات الحديثة فإن الذاكرة أصبحت لا تلاحق المعالج ويضطر للانتظار وذلك بواسطة دورة ضمن دورات المعالج تسمى معالجة هيكلية ولا يحدث شئ خلال هذه الدورة إلا أن المعالج ينتظر الذاكرة وتسمى هذه الدورة (حالة انتظار) . وإذا كان فرق السرعة كبيراً يمكن برمجة أكثر من حالة انتظار واحدة .

ولكن الحل فى شيئين :

أ ـ استخدام الذاكرة الاستاتيكية STATIC RAM لأنها سريعة .

ب ـ استخدام الذاكرة الاحتياطية CACHE MEMORY .

س ١٧ : ما هى الذاكرة الكاش المزيفة DUMMY CACHE ؟

حيث أن الذاكرة من نوع STATIC RAM تكون غالية الثمن فإن بعض المنتجين يلجأون لوضع رقائق عادية مكان الذاكرة الكاش فيعتبرها الجهاز كاش .

س ١٨ : اذكر ٣ طرق لتغيير اسم الملف ؟

RENAME - COPY - MOVE .

س ١٩: ما الاسم المرادف للـ RAM DISK ؟ وما أمر دوس الذى يحققه ؟

C:\>DOS>VDISK.VIRTUAL DISK

س ٢٠ : لماذا يستخدم النظام السادس عشر بينما يوجد النظام الثنائى ؟

الكمبيوتر يستخدم لغة الآلة المكونة من الواحد والصفر . وتوجد صعوبة لدى المتعاملين بلغة الآلة فى استخدام هذه اللغة لذلك فهى تجمع أربع خانات ثنائية فى واحدة سادس عشرية لتسهل عملية التحدث دون الوقوع فى الأخطاء .

س ٢١ : لماذا نستخدم النظام الثنائى فى العد فى الحاسب الآلى ؟

الكمبيوتر يتعامل بلغة الآلة التى تستخدم هذا النظام .

س ٢٢ : ما هى أسس نظم العد ؟

الأساس والمعامل والوزن . مثلاً الرقم العشرى ٩٢٤ : (٤ ، ٢ ، ٩) المعاملات (الآحاد ، والعشرات ، والمئات) . الأوزان (عدد أرقام النظام) . الأساس (وهنا الأساس ١٠) . والدوائر الالكترونية بالكمبيوتر تأخذ أحد وضعين ٠ و ١ .

س ٢٣ : حول الرقم ١٠١١ إلى عشرى والعكس ؟

١ فى ٢ آس ٠ + ١ فى ٢ آس ١ + ٠ فى ٢ آس ٢ + ١ فى ٢آس ٣ = ١١

س ٢٤ : هل يمكن وضع نظام التشغيل دوس ٥ ، دوس ٦ ويونيكس على نفس الاسطوانة؟

دوس ٥ ، دوس ٦ إصداران لنظام تشغيل واحد وإذا جهزت أحدهما فسوف يحتل مكانه الآخر عند تركيبه لأن كليهما يحتل نفس المكان على الاسطوانة لبدء التشغيل . أما استخدام دوس ويونيكس فممكن فى أماكن مختلفة على الاسطوانة .

س ٢٥ : هل كل أنواع الملفات تتم عليها عملية ضغط الملفات COMPRESS بنفس الصورة؟

لا . حيث ملفات البرامج لا يمكن ضغطها كثيراً ، ملفات النصوص يمكن ضغطها للنصف، ملفات الصور والرسوم أكثر .

س ٢٦ : ماذا يفعل أمر MOVE ؟ اذكر عملين ؟

١- ينقل ملفات من فهرس لآخر . ٢ - يعيد تسمية الفهارس الفرعية

س ٢٧ : ما هى وحدات قياس تيرابايت ؟

وحدة التيرابايت TERA BYTE تساوى جيجا جيجا أى (١٢ صفر) بجانب الرقم .

س ٢٨ : أوجز نظرية عمل ضغط الملفات COMPERSSING ؟

استبدال الكلمات المكررة أو اللبنات المكررة بكود ثم إعادتها لأصلها .

س ٢٩ : ما هو نظام الـ MULTI THREAD ؟

نظام الـ MULTI THREAD أو متعدد العمليات يعنى قسم من البرنامج يمكن تشغيله مستقبلاً أو مجتمعاً مع بقية أقسام البرنامج - فمثل قواعد البيانات يمكن طباعة تقرير والبحث عن معلومة فى نفس الوقت .

وذلك يمكن تنفيذه من خلال أنظمة الكمبيوتر ذات المعالجات المتعددة أو الثنائية وذلك بخلاف التشغيل المتعدد المهام MULTI TASKING والذى يتم فيه تشغيل عدة برامج فى وقت واحد كل برنامج يؤدى مهمة محدودة عن طريق معالج محدد

س ٣٠ : ما الفرق بين الـ ERROR , BUG ؟

الـ BUG يحدث فى COMPILING TIME ، و ERROR يحدث فى الـ RUN TIME .

س ٣١ : كيف يمكن التغلب على الدخول للكمبيوتر إذا كان يستخدم برنامج فى الـ BAT تتطلب كلمة السر ؟

بإيقاف الـ BAT FILE بـ BREAK/CTRL حتى تظهر علامة الموجه < .

س ٣٢: ما الأوقات القياسية لعمل النسخة الاحتياطية ؟

١ـ فى ساعة محددة . ٢ـ فور انتهاء العمل . ٣ـ أثناء العمل (بطريقة خفية لا يشعر بها الجهاز أو المستخدم) .

س ٣٣ : هل توجد ملفات حجمها صفر بايت ؟ وما هى ؟ وما مصدرها ؟ وهل فعلاً تشغل مساحة على الاسطوانة ؟ وكيف ؟

١ـ ملف الحزمة BACH FILE لإجراء مهمة معينة مثل IF EXIST لتحديد ما إذا كان ملف معين حدث له تشغيل قبل ذلك أم لا .

٢ـ إذا فتح البرنامج ملف للكتابة عليه ثم حدث انقطاع مفاجئ للتيار الكهربى .

٣ـ الأمر GOTO>NOFILE ينشئ ملف اسمه NOFILE.TXT .

وهذه الملفات التى حجمها صفر تشغل رغم ذلك ٣٢ بايت لفتح الملف من خلال فهرس الدوس وبه خصائص الملف وطوله واسمه ... الخ .

س ٣٤ : هل البيانات المسجلة على الاسطوانة عبارة عن DIGITAL (أى نبضات ٠ و ١) أو ANALOG (أى تماثلية) ؟

البيانات تسجل بالطريقة التماثلية ANALOG . وهى تصل إلى الاسطوانة الصلبة كنبضات DIGITAL وتحولها بطاقة التحكم إلى تماثلية ANALOG وتخرج منها تماثلية ANALOG وتحولها إلى DIGITAL لكى يفهمها الكمبيوتر .

س ٣٥ : هل يساوى (الجيجا بايت) ألف (ميجا بايت) أم ١٠٢٤ (ميجا بايت) ؟

١٠٢٤ ميجا بايت

س ٣٦ : هل عدد الملفات فى الاسطوانة المرنة محدد بعدد معين ؟ وكيف ؟

نعم . ٣٦٠ ك . ب ، ٧٢٠ ك . ب (١١٢ ملـف) - ١,٢ م . ب ، ١,٤٤ م . ب (٢٢٤ ملـف)
وذلك لأن الفهرس محدد الحجم .

س ٣٧ : كم حرفاً متتابعة يمكن كتابتها دون ضغط زر الإدخال ؟

(١٢٧) حرفاً ثم يصدر صوت بيب للتنبيه لامتلاء ذاكرة اللوحة .

س ٣٨ : هل يلزم عمل FORMAT للاسطوانة قبل أمر DISKCOPY ؟

لا يلزم ، فإن الـ FORMAT يحدث أثناء النسخ .

س ٣٩ : ما هى المعوقات التى كانت موجودة عند عمل البرامج الكبيرة على أجهزة ذات ذاكرة محدودة مثل XT ؟

١- ما بين ٦٤٠ ك.ب و١٠٢٤ ك.ب كانت محجوزة للنظام وغير مرئية للدوس
٢- الذاكرة فوق ١٠٢٤ ك.ب غير مرئية للمعالج .

س ٤٠ : ما هو PROTECTED MODE و REAL MODE ؟ ومتى ظهرا ؟

- REAL MODE هو النمط الذى يجعل المعالج ٨٠٢٨٦ يتعامل مع الذاكـرة وكأنـه المعـالج ٨٠٨٨ أى أنه سيتعامل مع حد أقصى (١) ميجا . ويكون الفرق بينهما فى السرعة .
- و PROTECTED MODE هو النمط الذى يجعل المعالج يرى الذاكـرة الممتـدة مثـل OS/2 ويونيكـس ويتطلبا ٢ميجا على الأقل لتشغيلها ويتعامل مع ١٦ميجا وقد ظهر الطوران نتيجـة لتطويـر المعالج ٨٠٨٦ XT ليصبح ٨٠٢٨٦ AT ولابد أن يتوافق مع سابقه .

س ٤١ : ما هو استخدام الذاكرة الممتدة EXTENDED ؟

١- يمكن BIOS نقل كتل بيانات بين الممتدة وذاكرة المستخدم .
٢- إنشاء اسطوانة ظاهرية VIRTUAL .
٣- خزان للطباعة PRINT SPOOLS .

س ٤٢ : ما هى صفات الملفات ؟

SYSTEM-HIDDEN - READ ONLY - ARCHIEVES

س ٤٣ : هل ممكن نقل محتويات قرص صلب إلى قرص صلب آخر فى خطوة واحدة؟

نعم . بكابل وبرنامج خاص ، ومع دوس ٦ بخاصية INTERLINK .

س ٤٤ : ما الفرق بين ضغط RESET - CTRL - ALT - DEL عند الرغبة فى إعادة تهيئة الجهاز ؟

الأول لا يفحص الذاكرة والثانى يفحصها .

س ٤٥ : كيف تكتب حرف على الشاشة دون الضغط عليه ؟

بضغط ALT مع كود الأسكى للحرف المراد .

س ٤٦ : ما الفرق بين CTRL-C , BREAK ؟

أ ـ وقف التنفيذ   ب ـ تعليق التنفيذ .

س ٤٧ : كيف تصغر الحروف وتكبرها على الشاشة ؟

بالأمر MODE 80 , MODE40 .

س ٤٨ : هل تتبقى أية ملفات على الاسطوانة بعد عمل FORMAT ؟ ولماذا ؟

نعم . ملف الـ BOOT RECORD .

س ٤٩ : فى حالة ظهور رسالة (اضغط أى مفتاح للاستمرار) فهل كل المفاتيح تستجيب لذلك ؟

لا . لأن مفاتيح التحكم لا تستجيب لذلك .

س ٥٠ : يتعامل المعالج المساعد مع البيانات على دفعات . فما مقدارها ؟

٨٠ بت . ولذلك يمكن للمبرمج أن يستخدم ما شاء من الخانات العشرية للدقة .

س ٥١ : ما معنى IA5 ؟

INTERNATIONAL ALPHABET NUMBER 5 وهو نظام لترميز الحروف يشبه نظام آسكى .

س ٥٢ : ما هو الهدف الرئيسى لنظام بيوس ؟

تسهيل مهمة المبرمج فى التعامل مع معدات الجهاز حيث يخصص لكل معدة عنوانا فى الذاكرة .

س ٥٣ : ما سبب وجود عناقيد CLUSTERS مفقودة لا يمكن استغلالها ؟ وما علاجها؟

انقطاع التيار أثناء الكتابة على الاسطوانة أو إطفاء الجهاز أثناء تشغيل أحد البرامج بدون الخروج منه .

وعلاجها بأمر CHKDSK/F وهو يقارن بين منطقة الـ FAT والمناطق التى تحددها على سطح الاسطوانة فيحدد ما إذا كانت العناقيد مستغلة أم لا . فإذا وجدها يضعها فى ملفات خاصة متتالية تبدأ باسم FILE000.CHK تزداد كلما زاد عن العناقيد المفقودة .

س ٥٤ : ما سبب فقد بعض الميجابايت من الاسطوانة الصلبة عند تركيب أحد البرامج ؟ وما الحل ؟

يحدث أحيانا تعارض بين احتياج البرنامج المطلوب تركيبه ومواصفات ملف CONFIG.SYS وخاصة جزء تحميل ملف HIMEM.SYS الذى يضع الدوس فى الذاكرة العليا بين ٦٤٠ و ١ ميجا فيحدث أن تسجل أجزاء من الاسطوانة فى ملف استخدام الاسطوانة على أنها مستخدمة فى حين أنها غير مستخدمة فتعتبر مفقودة . ويعالج ذلك ببرنامج فائدى مثل نورتون دكتور .

س ٥٥: ما الفرق بين HALT , HANG UP ؟

HALT توقف البرنامج عن العمل ـ HANG UP توقف الجهاز عن العمل .

س ٥٦ : ماذا تعرف عن تسلسلات الهروب ESCAPE SEQUENCES ؟

جميع أوامر نظام آنسى ANSI CODE تتكون من حرفيات STRINGS ، الحرف الأول منها هو حرف الهروب ذو الآسكى كود ٢٧ ، لذا فإن هذا التعبير يطلق على أوامر آنسى .

س ٥٧ : ما هو تقسيم نظام آنسى ANSI ؟

١ـ ESCAPE بآسكى ٢٧ .
٢ـ القوس المربع الأيسر ([ ) .
٣ـ مجموعة أرقام وحروف وهى قسمان :
أ ـ للتحكم فى لوحة المفاتيح .
ب ـ للتحكم فى الشاشة .

س ٥٨ : ما هى وحدة الـ MFLOPS ؟

هى سرعة الحاسب وتساوى مليون عملية حسابية / ثانية .

س ٥٩ : ما هو الـ UNICODE ؟

هى شفرة اتفقت عليها (١٢) شركة كمبيوتر عالمية يمثل كل حرف (١٦) رقم ثنائى ، وهى تغطى

كل لغات العالم ، واستعمالها لم يبدأ بعد .

س ٦٠ : عند تجزئة الاسطوانة الصلبة إلى C , D , E , F مثلا هل تكمن عناصر تقويم الجهاز فى كل واحدة على حدة ؟

لا . فى الجزء الأساسى C .

س ٦١ : لو لديك دليل كبير مثل دليل به ملفات صور وكان حجمه (٢٥) ميجا بايت ولديك اسطوانة مجزأة وبها فراغ على C = ١٠ ميجا ، و D = ٦ ميجا و E = ١١ ميجا ، أى مجموع الفراغ ٢٧ ميجا فهل يمكن تخزين هذا الدليل الكبير على هذه الاسطوانة ؟

لا .

س ٦٢ : ما الفرق بين :

RAM , DISK CACHE , CACHE MEMORY , CACHE CONTROLLER , CACHE ?

CACHE MEMORY الذاكرة العادية RAM بطيئة بالنسبة للمعالج الرئيسى وتستخدم هذه لتخزين المعلومات المستخدمة باستمرار .

DISK CACHE أمكن لنظام التشغيل الحديث DOS إنشاؤه بقطع جزء من الذاكرة له وذلك لاستخدام البرامج الحديثة الاسطوانة باستمرار ، فهذه تستخدم باستمرار RAM CACHE هو اسم الجزء المقتطع لعمل DISK CACHE .

CACHE CONTROLLER منظم ذاكرة بالاسطوانة الصلبة من النوع الحديث يحتوى على CACHE MEMORY وذلك بالإضافة لنظم الاسطوانة وتحفظ المعلومات المستخدمة باستمرار وذلك لزيادة سرعتها .

س ٦٣ : ما الفرق بين EXT.MEM , EXP.MEM ؟

EXPANDED MEMORY ذاكرة على بطاقة تقسم إلى صفحات ويقوم برنامجها بنقل المعلومات من هذه الصفحة إلى الـ RAM فى جزء الـ UMB .

EXTENDED MEMORY هى الجزء المتبقى بعد حذف الـ ٦٤٠ ك . ب وجزء الإدخال والإخراج وجزء الـ UMB وتوضع على اللوحة الرئيسية .

س ٦٤ : ما هى طرق تكوين أطقم الحروف FONTS بالكمبيوتر ؟ وما هى برامج تصميم الحروف ؟

طريقتان : ١ـ حفظ صورة طبق الأصل من نقط BITMAP الحرف التى تظهر الطباعة (الطريقة

النقطية) .

٢ـ حفظ الوصف الهندسى لحدود OULINE الحرف (الطريقة الحدودية) وهى الأكثر استخداما .

وطرق تصميم الحروف أربعة :

١ـ نقطة نقطة تكون الحرف ترسمه على الشاشة فى مربعات صغيرة يرسمها البرنامج للمستخدم .

٢ـ خطوط وأقواس تكون الحرف ترسم على ورق بيانى ثم تنقل أبعادها للبرنامج

٣ـ خطوط وأقواس تكون الحرف ترسم على الشاشة ثم تنقل أبعادها للبرنامج .

٤ـ رسم الحروف بواسطة خطاط ماهر ثم تمسح SCAN وتنقل للبرنامج على هيئة نقط يمكن تعديلها. وتنقسم هذه الطريقة لنوعين :

أ ـ بسيط يمكن فيه تعديل النقط الممسوحة فقط .

ب ـ متقدم تقتفى أثر حدود الحرف الممسوح للتعديل فيه .

س ٦٥ : إذا امتلأت الشاشة عن آخرها ببيانات أو رسوم فماذا يساوى حجم هذه البيانات والرسوم ؟

٤ ك . ب . و ٤ ميجا . ب .

س ٦٦ : ما هى عملية الـ MIRROR ؟ اذكر فائدتين ؟

اسطوانة إضافية تكون صورة من الأصلية ويتم التسجيل على الاثنين معا . وبطاقة التحكم تقرأ من الأصلية فى الظروف العادية . وعند وقوع حادث تذهب للإضافية . وتوجد بطاقة ذكية تستخدم الإضافية فى تقسيم البيانات بينهما فيقل الوقت اللازم للمعالجة .

س ٦٧ : ما هى عيوب النسخة الاحتياطية ؟ وما هى الوسيلة البديلة لها ؟

١ـ البيانات بين آخر نسخة ووقت الحادث لا تسترد .

٢ـ توقف الإدخال منذ وقت وقوع الحادث حتى وقت الإصلاح .

والوسيلة البديلة هى : MIRROR .

س ٦٨ : كيف توصل أكثر من كمبيوتر على طابعة واحدة ؟

١ـ LAN . ٢ـ PRINTER SHARING BOX . ٣ـ علبة توصيل يدوية .

س ٦٩ : متى لا يمكن تخزين ملف كبير على اسطوانة صلبة رغم وجود فراغ أكبر منه على الاسطوانة كلها ؟

لو هذه الاسطوانة مجزأة وكل جزء فيها يقل الفراغ الذى به عن حجم الملف .

س ٧٠ : ما معنى الطور المحمى PROTECTED MODE ؟

هذا النمط يتيح تقسيم الذاكرة إلى أجزاء كل منها واحد ميجا وتشغيل برنامج واحد فى كل جزء مع (حماية) كل جزء من عدوان البرامج الأخرى عليه .

س ٧١ : ما فائدة النمط ٣٨٦ المحسن 386 ENHANCED MODE ؟

أ ـ فى حالة عدم استخدامه فإن الوندوز يعتبر أن المعالج الذى بالجهاز هو ٨٠٢٨٦ ويستخدمه فى النمط المحمى الذى يتيح فائدتين :

١ـ كسر حاجز الـ ٦٤٠ ك . ب الموجود فى حالة عمل المعالج ٨٠٢٨٦ مع دوس والذى كان يجبرها على الدخول فى النمط الحقيقى REAL MODE الذى يسبب هذا الحاجز والذى وضع ليمكن استخدام ٨٠٢٨٦ مثل ٨٠٨٦ ليستطيع تشغيل البرامج العديدة المكتوبة لـ ٨٠٨٦ ، لذا يمكن استخدام كل الذاكرة الموجودة بحد أقصى ١٦ ميجا وتعمل برامج وندوز الكبيرة فيه دون مشاكل ودون الحاجة لتجزئتها وتحميلها وقت تشغيلها ولكن يتم تحميلها كلها مرة واحدة .

٢ـ إمكان فتح أكثر من برنامج فى وقت واحد وتشغيل إحداها فقط حيث يتم تقسيم الذاكرة لأجزاء كل منها واحد ميجا بايت وتحميل البرامج فى كل واحد على حدة .

ب ـ فى حالة استخدامه (وفى وجود ٣٨٦ ، ٤٨٦) فإنه بالإضافة للفائدتين أعلاه تضاف :

٣ـ رفع الحد الأقصى للذاكرة إلى ٤ جيجا .

٤ـ فتح وتشغيل أكثر من برنامج دوس فى نفس الوقت MULTITASKING حيث يقسم ٣٨٦ نفسه لمعالجات أصغر ٨٠٨٦ بعدد البرامج الموجودة ويقسم الذاكرة لأجزاء واحد ميجا لكل منها .

٥ـ إمكان عمل ذاكرة ظاهرية VIRTUAL MEMORY وهو تمديد للذاكرة الرئيسية على الاسطوانة الصلبة ويساعد ذلك على تشغيل البرامج الكبيرة بسرعة

س ٧٢ : هل يوجد جدول التقسيم PARTITION TABLE فى الاسطوانة المرنة كما فى الاسطوانة الصلبة ؟

لا . حيث أن الاسطوانة المرنة مفردة أما الاسطوانة الصلبة فيمكن تقسيمها لعدة أجزاء يلزم عمل لائحة لها .

س ٧٣ : ما هو الفرق بين الذاكرة الموسعة EXPANDED MEMORY والممتدة EXTENDED MEMORY من حيث مكان وسبب تواجدهما ؟

الموسعة EXP : توجد على بطاقة توضع فى أى خانة توسعة EXP.SLOT على اللوحة الأم

MOTHER BOARD وابتكرت من تعاون بين شركات لوتس L وانتـل I وميكروسـوفت M أى (LIM) أيام الجهاز XT ، حيث كان الدوس لا يرى أكثر من ٦٤٠ ك . ب والمعالج لا يعرف أكثر من ميجا لأن به ٢٠ رجل تعنون هذه الميجا بالـ ADDRESS BUS .

أمـا الممتـدة EXT : فظـهرت بظـهور AT ٢٨٦ المتطـور حيـث بـه المعـالج ٨٠٢٨٦ وبــه ٢٤ خــط ADDRESS BUS ويمكنه عنونة ١٦ ميجا أى بزيادة ١٥ ميجا .

س ٧٤ : ما الفرق بين الأنمــاط التالية التى يعمـل فيـها المعـالج الرئيسـى MODES PROTECTED MODE - ENHANCED MODE - REAL MODE ؟

REAL : أن يتعامل المعالج ٨٠٢٨٦ مع الذاكرة ١٦ ميجا وكأنه ٨٠٨٨ الـذى يتعـامل مـع ١ ميجـا ولكن بسرعة أعلى فى تنفيذ البرامج .

ENHANCED : فى ٨٠٣٨٦ الذى يتعامل مـع الذاكـرة الممتـدة أى يكسـر حـاجز الـ ٦٤٠ ك . ب ويستطيع فتح عدة برامج فى ذات الوقت ولكن تشغيل إحداها فقط .

PROTECTED : أى فتح وتشغيل عدة برامج فـى ذات الوقـت ويخصـص لكـل منـها واحـد ميجـا ويقسم نفسه لمعالجات ٨٠٨٨ لكل منها ولا يتعدى إحداها على الآخر .

س ٧٥ : كيف تنشئ ملف أو مجلد بدون اسم وبدون امتداد ؟

فى بيئة الدوس : اكتب الأمر MD ثم فراغ ثم اضغط زر ALT وأدخل الرقم ٢٥٥ من أزرار الأرقـام التى على يمين لوحة الأزرار فيكون اسم المجلد هـو الرمـز الأخـير مـن شـفرة آسـكى. ولا يظهر عند استخدام الأمر DIR فلا يتمكن أحد مـن الدخـول للمجلـد ولا يعـرف خصـائص الرمز ٢٥٥ . ولكن يمكن الدخول إليـه مـن مستشـكف ونـدوز أو نورتـون كومـاندور بـالنقر عليه.

بالنسبة للملف أعد تسميته بالأمر REN وكتابة عـدد مـن رمـوز ٢٥٥ مكـان اسـم الملـف. يمكن استخدام الأمر REN , COPY , CD مع الملفات المشابهة بإدخال الرقم ٢٥٥ مع زر ALT .

س ٧٦ : يقسم القرص الصلب إلى مسارات فى دوائر لها مركز موحـد ومقسـمة إلى قطاعات كل منها ٥١٢ بايت . ولكن كلما اقتربنا من المركز الموحـد يقـل طول القطاع فهل يقل عدد البايتات ؟

تجرى عملية تسمى WRITE PRECOMPENSATION وهى تساعد على زيادة التيار فى رأس الكتابـة والقراءة كلما اقتربت من المركز الموحد ويـزداد المجـال المغناطيسـى فيتعـادل عـدد البيتـات ليكـون ثابتا.

س ٧٧ : بأى وحدة حجم تنتقل البيانات من الاسطوانة الصلبة إلى المعالج الرئيسى (بت ـ بايت ـ قطاع) ؟

قطاع SECTOR .

س ٧٨ : ما هى مراحل إعداد الاسطوانة الصلبة الجديدة ؟

١ـ التهيئة الطبيعية : LOW LEVEL OR PHYSICAL FORMATTING وتقوم بـه الشركة المصنعة أو يجرى فى بعض الحالات .

٢ـ التقسيم : PARTITIONING وتتم بـ FDISK .

٣ـ التهيئة المنطقية : LOGICAL FORMAT وتتم بـ FORMAT .

س ٧٩ : ماذا يتم فى عملية التهيئة الأولية للاسطوانة الصلبة ؟

تقسيمها لقطاعات وتمييزها بعلامة سيجما (آسكى ٢٢٩) ويتم تحديد معامل التداخل

س ٨٠ : ما هو معامل التداخل INTERLEAVE فى الاسطوانة الصلبة؟

هو وطريقة تسلسل وصول الرأس للقطاعات ، ولو كان ٣ : ١ فإن القراءة تتم كل ثالث قطاع، أو ٦ : ١ فكل سادس قطاع . ويجب أن يتناسب مع سرعة الجهاز . ويستخدم : ١ فى الأجهزة الحديثة لقراءة مسار كامل كل مرة وليس قطاع منه فقط.

س ٨١ : ما هى طرق عمل النسخة الاحتياطية ؟ وما أفضلها ؟

برامج ـ معدات (الشرائط ـ صندوق برنولى ـ اسطوانة صلبة أخرى) وأفضلها صندوق برنولى .

س ٨٢ : ما أهمية المسار رقم صفر (0) TRACK فى الاسطوانة الصلبة؟

يحمل الـ BOOT RECORD والـ FAT .

س ٨٣ : لو أنشأت ملفا طوله مائة بايت فماذا يكون الحجم الذى يشغله على الاسطوانة؟

يشغل قطاع SECTOR والذى لا يقل عن ٥١٢ بايت .

س ٨٤ : هل يمكن بدء برنامج عند تشغيل الكمبيوتر دون أن يكون اسمه فى ملف الحزمة AUTOEXEC.BAT ؟

نعم . بكتابة اسم الملف على الـ BOOT SECTOR ويكتب بلغة الآلة ، أو بكتابة روتين بلغة الآلة يقوم بعملية التشغيل .

س ٨٥ : ما معنى جملة STACKS التى تدرج فى ملف CONFIG.SYS ؟

معناها المخزن . يخصص جزء من الذاكرة رام لاستخدام خدمة المقاطعة INTERRUPT HANDLER لكى يخزن بها المعلومات السابقة لأى مقاطعة كي يعود إلى هذه الحالة بعد تنفيذ مهمة المقاطعة . وتحدد كالآتى STACKS=9,128 مثلا ، ومعناها تحديد ٩ مخازن حجم كل منها ١٢٨ ك . ب وإذا حدثت مقاطعات كثيرة وسريعة للجهاز فممكن تعطله عن العمل إذا لم تكن هذه الجملة موجودة أو كان العدد قليل .

س ٨٦ : ما هو عمل ملف CONFIG.SYS ؟

للجهاز تهيئة افتراضية فى دوس . ويحتوى هذا الملف على أوامر تقوم بتوجيه كود بدء التشغيل لتعديل هذه الافتراضية ويقوم الكود بقراءة هذا الملف ووضعه فى الذاكرة ثم ينفذ ما جاء به . وهذه الأوامر تختص بمشغلات الأجهزة والذاكرة والاحتفاظ بمكان للملف الحزمة BAT . وهذا الملف يتحكم فى كيفية بدء الدوس ويحتاجه الدوس لقراءته عند بدء التشغيل.

س ٨٧ : أمر MEM يعرض معلومات عن الذاكرة . فما هو المفتاح لمعرفة أين توجد برامجك فى الذاكرة ؟

MEM/C .

س ٨٨ : هل تعمل إمكانية (مضاعفة الحجم) مع الاسطوانة المرنة أيضا ؟

نعم . ما عدا ٣٦٠ ك . ب ، ويجب أن تكون مشكلة حديثا وبها ١ ميجا على الأقل . ولكن الدوس لا يتعرف عليها عند استخدامها لذا يكتب : DBLSPACE/MOUNT عند المؤشر أو توضع الجملة فى ملف الـ BAT .

س ٨٩ : ما الفرق بين الأحرف الثلاثة للفراغ فى مجموعة كود آسكى؟

الأول : رقم ٣٢ فراغ مسافة ويظهر فى أول عملية فرز ويعطى مسافة فى الطباعة . والثانى هو رقم صفر (٠) . والثالث : هو رقم ١٢٧ عدمى ، ويستخدم فى مجال الاتصالات ولا يظهر كمسافة فى الطباعة .

س ٩٠ : كيف يتم تعريف الشفرة الخاصة بموديل الجهاز ؟

توجد فى البيوس لاستخدامها من قبل البرامج التى يلزمها التعرف على موديل الجهاز . وهى فى XT = FF وفى AT = FC .

س ٩١ : هل الذاكرة الـ CACHE تحتفظ بأى محتويات سواء كانت ملفات برامج مثل لوتس أو ملفات بيانات عادية ولا تفرق بينها ؟

نعم ويعتمد ما تحتفظ به على دائرة تحكم بها تحدد ما الذى يجب أن تحتفظ به وهو المحتويات الكثيرة التنقل .

س ٩٢ : ما هو الـ VIRTUAL 86 MODE ؟

مثل حالات تشغيل المعالج REAL MODE & PROTECTED MODE ظهرت حالة التشغيل هذه لتأمين عملية الـ MULTITASKING .

س ٩٣ : ما هو نظام الـ A.P.M. ؟

هو ADVANCED POWER MANAGEMENT وهو يساعد نظام التشغيل للتعرف من البيوس عن مكونات النظام التى ليست فى حالة عمل وذلك لتوفير الطاقة ويستخدم مع معالج 386SL فى الأجهزة المحمولة التى تعمل بالبطارية .

س ٩٤ : هل زيادة حجم الذاكرة الكاش تزيد من سرعة الجهاز ؟

لا . كلما زاد حجمها قلت سرعة المعالج .

س ٩٥ : هل يمكن تلوين أجزاء الرمز الواحد على الشاشة بألوان مختلفة ؟

فى نمط النصوص TEXT MODE لا ، وفى نمط الرسوم GRAPHIC MODE نعم.

س ٩٦ : ما هى وظيفة الـ BUFFER فى ملف CONFIG.SYS ؟

ناقل البيانات DATA BUS يتصل به عدة وحدات ، وذلك وظيفته أن تضمن وحدة المعالجة المركزية CPU اتصال واحدة فقط من هذه الوحدات . ويوجد الـ BUFFER عند نقاط اتصال كل وحدة بالناقل يفتح عند الوحدة المسموح لها بالاتصال بالناقل ويغلق الباقى .

س ٩٧ : ما هى الـ DMA ؟

هى DIRECT MEMORY ACCESS : عملية القراءة والكتابة مع الذاكرة تعتمد كلية على وحدة المعالجة المركزية . وذلك يقلل من سرعة تداول البيانات ، لذا يوجد فى الأجهزة الحديثة وحدة DMA التى تتم فيها عملية القراءة والكتابة مباشرة مع الذاكرة دون المرور بوحدة الـ CPU وذلك فى بعض العمليات الخاصة مثل نقل كمية كبيرة من البيانات من الاسطوانة إلى الذاكرة .

س ٩٨ : اذكر أسماء الشفرات المختلفة منذ شفرة مورس ؟

مورس MORSE ـ بودت BAUDOT ـ آسكى ASCII ـ EBCDIC .

س ٩٩ : ما هى شفرة EBCDIC ؟

بعد ابتكار شفرة آسكى بتعاون عدة شركات حاسبات واتصالات لم تعتمدها شركة آى . بى. إم. وفقا لتقاليدها بوضع أنظمتها الخاصة فابتكرت هذه الشفرة وهى :

EXTENDED BINARY CODED DECIMAL INTERCHANGE

وتتميز عن آسكى بأن لها ٨ بت فيمكنها تعريف ٢٥٦ رمز وتعيب عنها بأن الرموز ليست تتابعية مثل آسكى مما يصعب عملية الفرز . وتستعملها آى . بى . إم . فقط فى أجهزتها ماعدا PS/2 . وقد قسمت إلى مجموعتين من ٠ إلى ١٢٧ مثل آسكى ومن ١٢٨ إلى ٢٥٦ رموز أخرى .

س ١٠٠ : ماذا يعنى الاختصار PRN ؟

هو اختصار للطابعة PRINTER ومكافئ للرمز LPT الذى يشير لبوابة التوازى .

س ١٠١ : ماذا يعنى الاختصار LPT ؟

LPT=LINE PRINTER وهو اسم لبوابة التوازى .

س ١٠٢ : ما هى معدات التوقيت التى تعمل داخل جهاز الكمبيوتر؟

اثنتان : ١ـ داخلية فى الـ CMOS تعمل ببطارية شريحة CMOS ولا توجد فى XT .

٢ـ مؤقت الجهاز أو ساعة الدوس DOS CLOCK وتعمل بذبذبة ١٨,٢ ذ / ث .

س ١٠٣ : كيف ينتج الوقت والتاريخ بجهاز الكمبيوتر ؟

مؤقت الـ CMOS به الوقت والتاريخ ، وعندما يشتغل الجهاز يتم ضبط ساعة الدوس وفقا لساعة الـ CMOS.

س ١٠٤ : لماذا لا يظل الوقت ثابتا بالجهاز ؟

أولا : توقيت ساعة الدوس :

أ ـ البرامج المقيمة فى الذاكرة TSR تقاطع الذبذبات لمدة حوالى ١/٢٠ ثانية لتأدية مهامها.

ب ـ بعض البرامج تقوم بتغيير محتويات الذاكرة التى تسجل ذبذبات الساعة بطريق الخطأ.

جـ ـ بعض البرامج تعيد ضبط دائرة المؤقت ربما لتوليد صوت ما أو لعمل توقيت دقيق لأغراض علمية ثم تنسى إعادته .

ثانيا : عطل فى ساعة الـ CMOS .

س ١٠٥ : عند بدء تشغيل الجهاز نشاهد عداد للذاكرة ، فكيف يحدث ذلك ؟

عند بدء التشغيل يبدأ الاختبار الذاتي P.O.S.T الذي يجريه الـ CPU على أجزاء الجهاز لفحصها. وعند فحص الذاكرة RAM يقوم الـ CPU بكتابة بيانات عليها ثم يقرأها منها ويقارنـها بما كتبـه . ويعرض على الشاشة مقدار الذاكرة التي تم فحصها أولا بأول .

س ١٠٦ :ما الفرق بين RAM CACHE & DISK CACHE وهل هما واحد ؟

RAM CACHE تخزن البيانات المتنقلة بـين الـ CPU ، والـ RAM وهـي شرائح استاتيكية سريعة حيث أن شرائح RAM ديناميكية بطيئة . ويتم التخلص من حالات الانتظار والوقت المستهلك فيها عند تعامل الـ CPU مع RAM .

DISK CACHE تخزن البيانات المتنقلة بـين CPU والاسطوانة ، وهـي جزء مـن RAM يتم حجـزه للاسطوانة ، إذن هما مختلفان .

س ١٠٧ : كيف تعمل الذاكرة الـ CACHE باختصار ؟

دائرة التحكم تراقب البيانات المتنقلة بين CPU والـ RAM ويوضع فيها كل شئ يقرأ أو يكتب فـإذا طلبت نفس البيانات مرة أخرى تحصل عليها بسـرعة عالية مـن الكـاش وعندما تمتلئ تستبدل القديم بالجديد وتستخدم طريقة LRU أي LEASTE RECENTLY USED لتحديـد أي البيانـات تبقـى وأيها يستبدل .

س ١٠٨ : ما فائدة ذاكرة الظل SHADOW RAM ؟

في أجهزة ٣٨٦ وما بعدها ، توجد برامج داخـل الذاكـرة ROM والتي يسـتخدمها الجـهاز بكـثرة وحيث أن القراءة من الروم أبطأ كثيرا من الرام فإنه يتم نقل محتويات الـروم إلى UMB أي الذاكـرة العليا لزيادة سرعة الجهاز .

س ١٠٩ : عند بدء التشغيل وجد أن الواحد ميجـا رام لا تتـم قراءتـها كلـها ، فما معنى ذلك؟

وجود ذاكرة الظل والتي لا يتم اختبار صلاحيتها ضمن اختبار الذاكرة .

س ١١٠:ما هو مقابل الـ FAT للدوس ، بالنسبة لنظام OS/2 والوندوز NT ؟

FAT للدوس ـ HPFS لـ OS/2 ـ NTFS لوندوز NT .

س ١١١ : ما الفرق في ترتيب المسارات وتخزين البيانـات علـى الاسـطوانة الليزريـة والاسطوانة الممغنطة (صلبة أو مرنة) ؟

في الليزرية : يكون المسار TRACK واحد من المركز إلى الحافـة أي حلزونـي ولكنـه شـبه دائـري .

ويقسم لقطاعات SECTORS أيضا كالمغنطة ولكنها متساوية نظريا في الطول وأكثر في العدد أي أكبر في الكثافة التخزينية وتعتمد على السرعة الخطية الثابتة . وتغير معدل السرعة (الثابتة) تبعا لحاجة الـ DETECTOR الذى بسبب تحركه نحو المركز لقراءة البيانات يبطئ من سرعتها بالنسبة للاسطوانة المغنطة (الصلبة) .

أما في المغنطة : فالمسارات تكون حلقية وتعمل وفقا للسرعة الزاوية الثابتة فتدور بنفس المعدل دائما وتتحرك تبعا لذلك القطاعات القريبة من الحافة أسرع من المركز .

س ١١٢ : كيف يعرف سجل البدء BOOT RECORD أنه موجود على اسطوانة مرنة أم صلبة ؟

توجد معلومات فيه عن عدد القطاعات وعن وصف الوسط المغناطيسي ، ويوجد كود لكل وسط مثل F8 HEX بالنسبة للصلبة و F0 لـ المرنة ١,٤٤ ميجا بايت وF9 للمرنة ١,٢ ميجا بايت .

س ١١٣ : ماذا يسجل في الـ FAT : عنوان الملف أم عنوان العنقود CLUSTER الذى يحمله ؟

عنوان العنقود .

س ١١٤ : توجد نسختان من ملف الـ FAT حتى إذا تلف الأساسي يستخدم الاحتياطي ، فهل يتم ذلك تلقائيا أثناء التشغيل ؟

لا . ولكن يتم ببرنامج منافع مثل نورتون .

س ١١٥ : أين يوجد ملفا BOOT RECORD , FAT على الاسطوانة ؟

على المسار TRACK رقم صفر على القطاع SECTOR الأول من الوجه الأول .

س ١١٦ : هل يمكن تشغيل الجهاز باسطوانة التشغيل DOS من DRIVE B ولماذا ؟

لا . حيث يتم مرور الفحص على A ثم C وهكذا وإذا لم يجد شيئا في A , C يتوقف النظام. وتذهب الروم بيوس إلى حالة NON-DISK .

س ١١٧ : من أين تجئ الرسائل على الشاشة ؟

من الملف BOOT RECORD .

س ١١٨ : ما الهدف من ملف CONFIG.SYS ؟

يحدد لنظام التشغيل كيف يتشكل ويتلاءم مع المكونات الإضافية للجهاز .

س ١١٩ : فى عملية ضغط الاسطوانة الصلبة هل يتم ضغط ملفات النظام أو برنامج SWAP للويندوز ؟

يتم إنشاء اسطوانة جديدة داخل الاسطوانة الصلبة تنقل إليها جميع الملفات التى لا يسمح بضغطها .

س١٢٠ : لو نسخت اسطوانة فارغة على اسطوانة بها ملفات هل تمسح ما بها من ملفات؟

نعم .

س ١٢١ : ما الفرق بين خدمات الـ ROM-BIOS وخدمات DOS ؟ والميزة والعيب فى الدوس عن الروم ؟

الخدمات متشابهة تماما فى الاثنين ولكن الروم ثابتة والدوس يمكن أن تتطور خدماته ، أما العيب فى الدوس فهو أنه لا يتمكن المستخدمون من تغييره باستمرار للحصول على الخدمات الأحدث .

س ١٢٢ : ما هى شفرة تعريف الموديل ؟

موجودة فى الـ BIOS لاستخدامها من قبل البرامج التى يلزمها التعرف على موديل الجهاز. فى XT هى FF ، فى AT هى FC .

س ١٢٣ : كيف يمكن عمل COPY PROTECTION ؟

أثناء عملية FORMAT تعتبر إحدى الطرق الفعالة وتكون غير قياسية .

س ١٢٤ : ما أهمية ملف FAT ؟ وكيف تتم حمايته نظرا لأهميته ؟

أهميته تحديد الفراغات التاحة على القرص والمواقع المنفصلة على القرص لكى يطارد مواقع البيانات . وتتم حمايته داخل القرص بعمل نسخة أو أكثر له .

س ١٢٥ : هل يمكن كتابة اسم الملف بأطول من ٨ أحرف والامتداد ٣ أحرف ؟ كيف؟

نعم . باستخدام برامج خاصة وفى وندوز ٩٥ومابعدها .

س ١٢٦ : هل يوجد الدليل الفرعى (الفهرس الفرعى) على نفس وضع الجذرى ؟ كيف ؟

لا . الفرعى يوجد فى قسم البيانات على القرص كأى ملف ، أما الجذرى فإن له مساحة ثابتة على القرص .

س ١٢٧ : ما الفرق الأساسي بين حالة كل من عرض النصوص وعرض الرسوم على الشاشة ؟

الرسوم : ٣٢٠ بكسل × ٢٠٠ النصوص : ٨٠ حرف × ٢٥

الرسوم : كل بكسل هو بقعة ضوء النصوص : كل موقع على الشاشة شبكة تحدد شكل الحرف وله لون أمامي ولون خلفي . الرسوم : كل موقع على الشاشة يمثل بعناصر لون البكسل .

النصوص : كل موقع على الشاشة يمثل بعناصر الحرف وصفاته ولونه (لا بيانات ولا لون خلفية).

الرسوم : لا وميض ولا مؤشر .

النصوص : وميض للحرف ووميض للمؤشر .

الرسوم : لا يوجد اختيار للمؤشر .

النصوص : يوجد اختيار بين استعمال المؤشر أم لا . بطاقة القرص أو البرامج .

س ١٢٨ : ما معنى بكسل PIXEL ؟

PICTURE ELEMENT وهو نقط تنقسم إليها الشاشة وكل نقطة عبارة عن بقعة ضوء لها لون.

س ١٢٩ : ما هي أنواع الـ BIOS ؟

اثنان : DOS BIOS , ROM-BIOS وهما متشابهان في الخدمات .

س ١٣٠ : هل تختلف الـ ROM-BIOS من موديل لآخر ؟ وإلى أي مدى ؟

نعم . الخصائص والخدمات تختلف من موديل لآخر ، وتؤثر في خطة المبرمج .

س ١٣١ : هل يمكن أن تتفق معدتان متصلتان بالكمبيوتر في نفس العنوان من الذاكرة ؟

نعم . بشرط ألا تعملان في نفس الوقت معا . مثل الفاكس الداخلي والخارجي .

س ١٣٢ : ما هي الأربعة عوامل التي تحدد اتصال المعدات والبطاقات المختلفة بالكمبيوتر؟

١- (IRQ) أي (I)NTER (R)UPT (R)E(Q) UEST : وهي قنوات اتصال بالمعالج الرئيسي لخدمة الـ ADAPTERS, CARDS .

٢- (DMA) أي DIRECT MEMORY ACCESS : وهي قنوات لولوج المعدات المباشر للذاكرة دون المرور على المعالج .

٣- (I/O) وهي مواقع حقيقية على الـ BUS SYSTEM أو بالذاكرة RAM .

٤- (UMB) جزء الذاكرة العليا ما بين ٦٤٠ ك وواحد ميجا والذي يحتوى على نسخة روم الجهاز ورام البطاقات .

س ١٣٣ : ما هى المراحل التى تقطعها البيانات التى تطلبها التطبيقات من الاسطوانة الصلبة عن طريق نظام التشغيل مثل الوندوز ؟

عندما يطلب التطبيق الحصول على بيانات من الاسطوانة الصلبة فإن نظام التشغيل يقوم بالتنسيق لذلك فإذا وجدها فى الذاكرة المخبئية CACHE فإنه يجلبها إلى BUFFER التطبيق على الـ RAM وإلا فسوف يجلبها من الاسطوانة الصلبة ثم تنقل إلى موائم SCSI أو IDE أو غيره ثم منه إلى الـ CACHE للاسطوانة الصلبة ثم إلى الـ BUFFER .

س ١٣٤ : ما هى VIRTUAL REALITY ؟

الذاكرة الأساسية CONVENTIONAL MEMORY التى هى الـ ٦٤٠ كيلو بايت الأولى فى ذاكرة الجهاز تقوم بتشغيل نظام الدوس وبرامجه ومسوقاته DEVICE DRIVERS وباستخدام وندوز تقوم هذه الـ ٦٤٠ ك . ب بتشغيل الوندوز وبرامجه ، وفى هذه الحالة إذا طلب نظام التشغيل دوس تمكين أحد التطبيقات المبنية عليه أثناء تواجد الوندوز فإن الوندوز يخصص جزء من الذاكرة الممتدة EXTENDED MEMORY مقداره ٦٤٠ ك . ب والتى تقع فوق الواحد ميجا الأولى لهذا الغرض بديلا عن الـ ٦٤٠ الأولى الأساسية فيتوهم تطبيق دوس أنه فى الأساسية . ويتم تخصيص جهاز تخيلى V.MACHINE لكل تطبيق على حدة . وهذه الإمكانية جاءت من التحسينات التى أدخلت على المعالج 386 وما بعده. والوندوز يحتاج الذاكرة الأساسية التى يخططها الدوس ويحتاج إلى ٣٩٠ ك . ب منها له قبل تحميل أى برنامج آخر كما تحجز مسوقات الأجهزة (الماوس والمفاتيح وبطاقات الصورة والصوت والشبكة) تحتاج ١٠٠ ك . ب والباقى من الـ ٦٤٠ ك . ب لاستخدام بقية تطبيقات وندوز عند تشغيلها فيحتاج وورد إلى ٢٥ ك . ب وإكسل ٨ ك . ب و AWRITE ١ ك . ب و NOTEPADE ١ ك . ب . كما يتطلب دوس عند تشغيله فى بيئة وندوز إلى نصف ك . ب فقط لا غير

س ١٣٥ : ما الفرق بين ANTI VIRUS - DOUBLESPACE - CHKDSK من حيث فحص سطح الاسطوانة ورصد الـ BAD SECTOR ؟

CHKDSK لا يعمل للسطح فحص شامل ولكن يقرأ الـ FAT ويفحص العناقيد CLUSTERS. و DOUBLESPACE يفحص العناقيد المخزن عليها ملفات فقط . أما ANTI VIRUS فيقوم بفحص كل قطاع SECTOR وليس الأماكن المخزن عليها ملفات فقط . لذلك فهو يكتشف الـ BAD SECTOR والتى هى محددة من قبل عن طريق الدوس أثناء الفورمات لكى لا يسجل عليها شئ .

س ١٣٦ : ما الفرق بين رسالتى : READ/WRITE ERROR - BAD SECTOR ؟

BAD SECTOR أثناء عملية الفورمات يضع الدوس علامة على القطاعات التالفة لكى لا يسجل عليها شئ وكأنها غير موجودة . أما الرسالة الأخرى فتظهر إذا حدث التلف فى تاريخ لاحق

لعملية الفورمات .

س ١٣٧ : ما هى الـ FLASH MEMORY ؟

بعض الشركات المنتجة للبيوس تضعها على اللوحة الأم ليمكن بها تحديث البيوس من اسطوانة خاصة وهى ذاكرة استاتيكية سريعة .

س ١٣٨ : ماذا يوجد فى محتويات البيوس ؟

روتينات خاصة مكتوبة بلغة الآلة وتخزن فى الروم .

س ١٣٩ : ما هى الـ IRQ'S ؟

معناه (I)NTERRUPT (R)E(QUESTS وهى عبارة عن خطوط تصل المعدات بالمعالج الرئيسى مباشرة وتمكنها من إرسال طلب المقاطعة لإخضاع النظام لها ومواجهة احتياجاتها. وهـى فـى AT ١٦ من (صفر إلى ١٥) و XT ٨ (من ١٠ إلى ١٧) ويرسل الطلب من المعدات خلال شريحة INTERRUPT CONTROLLER CHIP وتعطى أولوية لها . ويحدث التداخل ONFLICTS إذا استخدمت معدتان نفس القناة IRQ مثل الفاكس / موديم والماسح الذين يستخدمان IRQ=3 على COM2 وهذا يؤدى بالبرامج إلى التوقف أو إلى تعليق الجهاز .

س ١٤٠ : ما هى حالات الانتظار WAIT STATE وكيف يتم التغلب عليها؟

كل عملية لها رمز يحدد بعدد الدورات الزمنية التى تمر حتى تتم تتحدد بمؤقت داخلى CLOCK على اللوحة الأم . والذاكرة أبطأ من المعالج ويضطر لانتظارها فترة تقاس بعدد الدورات التى تم فيها وكل دورة تسمى حالة انتظار . وتحتاج الأجهزة دورتين زمنيتين أو حالتى انتظار للوصول للذاكرة أما الثالثة فتؤدى لخفض الأداء ٥٠٪ ويتم التغلب عليها بـ : شرائح PAGE MEMORY أو MEMORY INTERLEAVING أو CACHE MEMORY وهى أحسنهم .

س ١٤١ : ما الفرق بين الذاكرة الكاش الداخلية والخارجية ؟ وما أفضلهما ؟

الداخلية داخل شريحة المعالج الرئيسى ٤٨٦ أما الخارجية فهى على اللوحة الأم . والداخلية لا يحتاج المعالج لقطع مسافة للذهاب إليها وتستخدم مسار ٣٢ بت حيث يستخدم ١٢٨ بت للخارجية لكنها غير قابلة للزيادة . والداخلية مفيدة مع برامج دوس ، أما الخارجية فهى مفيدة مع الأنظمة المتقدمة مثل يونيكس ونتوير .

س ١٤٢ : ما هى أشهر استخدامات DMA على اللوحة الأم ؟ وما هى الـ DMA؟

DMA هى الـ DIRECT MEMORY ACCESS وهى عبارة عن دائرة الكترونية على اللوحة الأم تتيح

نقل البيانات من موضع لآخر فى الذاكرة دون المرور بالمعالج الرئيسى. وأكثر استعمالاتها مع برامج الاتصالات وبرامج النسخ الاحتياطى .

س ١٤٣ : ما هى الأربعة ملفات المختفية على الاسطوانة الصلبة ؟

MSDOS.SYS-IO.SYS ـ فرعى SENTRY ـ فرعى 386SPART .

س ١٤٤ : ما هى مجالات البرامج التى تستخدم فيها طريقة حسابات النقطة العائمة FLOATING POINT ؟

الجداول الالكترونية الكبيرة ذات المعادلات المعقدة ـ أنظمة قواعد البيانات العلائقية ـ معالجة الصورة ـ برامج تنقيح الصوت والصورة ـ برامج النشر المعقدة ـ برامج التعرف على الصوت ـ نظم المعلومات الجغرافية ـ تطبيقات المهام الحيوية .

س ١٤٥ : فى ذاكرة الجهاز ما الفرق بين الذاكرة RAM والذاكرة SAM ؟

RAM هى RANDOM ACCESS MEMORY ، و SAM هى SEQUENTIAL ACCESS MEMORY، وهما من نوع READ/WRITE الأول معروف أما الثانى فينتمى إليه شريط الكاسيت حيث يتم البحث فيه بطريقة التتالى .

س ١٤٦ : ما هو العيب فى البرامج العربية عند اختيار وضع خط تحت الكلمة ؟

الحروف التى تنزل تحت السطر مثل الواو والراء تخترق التسطير .

س ١٤٧ : لماذا يختلف حجم الاسطوانة الصلبة المكتوبة عليها عند الشراء عن الحجم الناتج بعد التهيئة FORMAT ؟

لأن بعض الشركات تعتبر الميجابايت = ١,٠٠٠.٠٠٠ بايت فى حين يعتبر برنامج الـ SETUP بالجهاز أن الميجابايت = ١,٠٤٨,٥٧٦ بايت .

س ١٤٨ : ما الفرق بين التشكيل العالى المستوى والمنخفض المستوى للاسطوانة الصلبة؟

العالى المستوى HIGH LEVEL يأتى بعد المنخفض المستوى LOW LEVEL والمنخفض كان يؤديه المستخدم ولكن يتم حاليا بالمصنع قبل بيعه ويتم فيها تقسيم الاسطوانة إلى قطاعات ومسارات وتحدد الأجزاء التالفة لمنع نظام التشغيل من التعامل معها وكأنها غير موجودة وتسمى هذه التهيئة بـ PHYSICAL FORMAT أما العالى المستوى فيتم بأمر FORMAT ويؤدى العملية نظم التشغيل الذى يجهز الاسطوانة وينظمها لتشغيل البرامج عليها .

س ١٤٩ : ما هى طريقة تقنية ضغط الملفات ؟

١- أ - الهاردوير : دائرة عمل اللوحة الأم . ب - بطاقة .

٢- سوفتوير : يعتمد على قدرات المعالج ومترجمات اللغات .

س ١٥٠ : كيف تخفى محتويات الاسطوانة الصلبة ؟

ضع فى ملف AUTOEXEC.BAT ما يلى SET DIRCMD=0 .

س ١٥١ : أين يوجد ملف EMM386.EXE فى الدوس أم الوندوز ؟

فى الاثنين .

س ١٥٢ : رغم أن اختيار P.O.S.T عند بدء تشغيل الجهاز يقرر أن الذاكرة قد نجحت فى الاختبار إلا أنه قد تظهر رسالة MEMORY PARITY ERROR . لماذا؟

هذه الرسالة سببها عطل أحد مكونات الذاكرة CHIP حيث أن اختبار فحص الذاكرة POST يتأكد من وجودها فقط ولا يتأكد من صلاحيتها .

س ١٥٣ : فى بيوس الجهاز (SETUP) وفى جزء اختيار كلمة السر ما الفرق بين SETUP و ALWAYS ؟

فى تجهيز كلمة السر اختيار SETUP معناه حظر الدخول على SETUP الجهاز أى الوصول إلى محتويات الـ CMOS ومنها طبعا كلمة السر ولكن يمكن تشغيل الجهاز بالكهرباء والدخول لبرامجه ، أما ALWAYS فهى حظر الوصول إلى الجهاز منذ بدء تشغيله بالكهرباء إلا بكلمة السر .

س ١٥٤ : ما هى وظيفة المنسق SMM ؟

SMM هو SYSTEM MANAGEMENT MODE وقد وجد فى المعالج 486 I ENHANCED SL و PENTIUM وهو يهدف لتوفير الطاقة بمنع وصول الطاقة الكهربية إلى الملحقات من شاشة واسطوانة صلبة وبطاقة فاكس وغيرهم حتى يبدأ المستخدم فى استعمالهم .

س ١٥٥ : لماذا لا تدخل تقنية الـ LOCAL BUS والـ GRAPHIC ACCELERATOR ضمن تركيب الحاسبات المحمولة ؟ ولماذا يوجد كابح لجماح السرعة SLOWER CLOCK ؟

كل هذه تستهلك طاقة من الجهاز فى حين يجب توفيرها بشتى الطرق .

س ١٥٦ : ماذا يقصد بمصادر النظام SYSTEM RESOURCES فى الجهاز ؟

هى كالتالى :

١ـ عناوين الذاكرة ADDRESS I/O .

٢ـ قنوات الوصول المباشر للذاكرة DIRECT MEMORY ACCESS (DMA)

٣ـ خطوات طلبات المقاطعة INTERRUPT REQEUST (IRQ) .

س ١٥٧ : ما هو عدد خطوط طلبات المقاطعة بالجهاز ؟

هو ١٥ خط ويعطى المعالج الرئيسى الانتباه للملحقات ذات الرقم الأقل عندما تطلبه أكثر من ملحقة .

س٨ : ماذا يقصد بتكنولوجيا PLUG-AND-PLAY ؟

بسبب كثرة الاختلافات بين مواد وتقنيات تصنيع الجهاز وبسبب تعدد البرامج الفائدية فقد اتجهت الشركات إلى توحيد أساليب التصنيع والتركيز فقط على النقطة المميزة لها . وبذلك يتفادى المستخدم مشاكل ضبط الأجهزة مع البرامج بل يضع البرنامج بتجهيزه على الاسطوانة الصلبة ثم يقوم نظام التشغيل بتوفيقه معه .

س ١٥٩ : ماذا يقصد بتنازع المعدات CONFLICTS ؟

يتصل بجهاز الكمبيوتر المعدات التالية :

١ـ ملحقات PERIPHERAL .

٢ـ إضافات ACCESSORIES (بطاقات) .

٣ـ EXTERNAL DEVICES . (تتصل به عن طريق منافذ توالى وتوازى) .

وهذه المعدات يلزم لعملها حجز منطقة بالذاكرة (ADDRESSING) لتعمل مع الجهاز من خلالها . وإذا كان لدى اثنان منها أو أكثر نفس العنوان يحدث التنازع CONFLICTS . ويؤدى إلى HANG- تعليق مؤقت أو دائم للجهاز ـ خلل مع أحد المكونات مثل الشاشة أو لوحة المفاتيح ـ عطب الذاكرة ـ عطب جزء من اللوحة الرئيسية .

وتتنازع المعدات على أربعة إمكانيات للنظام : UMB - I/O - IRQ - DMA .

ولكن يمكن فى حالة خاصة اشتراك معدتان على نفس العنوان مثل الفاكس الخارجي والفاكس موديم الداخلى حيث بالطبع يشتركان فى خط تليفون واحد وبالتالى لا يمكن أن يعملا فى وقت واحد .

س ١٦٠ : ما هى أنواع المقاطعة IRQ وما هى المعلومات التى تصفها ؟

أنواعها اثنان : SW, HW ، الـ HW من شريحة الـ CMOS بالجهاز ، والـ SW عبارة عن

DRIVER كبرنامج صغير يأتى مع المعدة ويماثل مـا فـى الـ CMOS ويضيـف عليـه وظـائف أخرى . والمعلومات التى تصف المقاطعة IRQ هى :

IRQ ADDRESS, IRQ NUMBER, IRQ OWNER, IRQ NAME

والـ IRQ MANAGER يكـون مخـزون فـى الـ CMOS مثـل الـ BIOS أو ضمـن نظـام التشـغيل أو DRIVER أو خاص بالشركة المصنعة .

س ١٦١ : كيف يمكن تحميل الجهاز باسطوانة BOOT من B بدلا من A ؟

طريقتين : ١- تبديل كوابل السواقات A ,B .

٢- برامج متخصصة مثل MACRO ASSEMBLER .

٣- برنامج DEBUG من الدوس : A:\>DOS>DEBUG-L100 101

وتفسير البرنامج كما يلى : L يخبر البرنـامج DEBUG بتحميـل المعلومـات الخاصـة بـالتحميل مـن الاسطوانة إلى الذاكرة .

100 عدد يحدد مكان الذاكرة المراد نزول البيانات بها 1 رقم DRIVE ويكـون 0 إذا كـان: DRIVE A: و 1 لـ :B و٢ لـ :C

0 رقم الـ SECTOR

١ عدد الـ SECTORS التى يجب أن تحمل فقط .

ثم يعاد تشغيل الجهاز ليحمل من B .

س ١٦٢ : ما هو الحد الأقصى للذاكرة التى يتعامل معها المعالج ٨٠٨٨؟

واحد ميجا بايت .

س ١٦٣ : ما هو استخدام خاصية PIPING فى نظام التشغيل ؟

لتمرير النتيجة التى يولدها أمر معين لتصبح بيانات يستخدمها أمر آخر .

س ١٦٤ : وجدت فى بيوس الجهاز (SETUP) أن C موجود و D غير موجـود رغـم أن اسطوانتك الصلبة مقسمة إلى جزأين D , C فما تفسير ذلك ؟

بيوس الجهاز يعبر عن الهاردوير بالنسبة للاسطوانة الصلبة أى أن D , C لاسطوانتين منفصلتـين ، أما من ناحية السوفتوير فإن الدوس يعرف أن الاسطوانة مجزأة لجزأين (2 PARTITIONS C,D) .

س ١٦٥ : كيف تزيد سعة الاسطوانة المرنة بطريقتين ؟

أولا : بأمر DOUBLE SPACE فى دوس ٦ .

ثانيا : الاسطوانة ٥,٢٥ بوصة (٣٦٠ ك . ب) تزيـد إلى ١,٢ ميجـا . و٣,٥ بوصـة (٧٢٠ ك . ب) تزيد إلى ١,٤٤ ميجا .

وذلك بثقب النتوء المقابل لفتحة القراءة والكتابة . ثم نبدأ تجهيزه بأمر FORMAT ولكن يحذر حفظ البيانات والبرامج الهامة على هذه الاسطوانة لأن مادتها المغناطيسية أقل من نظيرتها الأصلية التى بنفس الحجم .

س ١٦٦ : هل الذاكرة العليا HIGH MEMORY (٦٤ ك . ب) تقع فى آخر الميجا الأولى أم فى أول الميجا الأولى الممتدة EXT. MEMORY ؟

الموقعان صحيحان . وتفسير ذلك أن : البرامج تتعامل مع عناوين الذاكرة المتاحة فتكون الذاكرة العليا بالنسبة لها هى آخر ٦٤ ك . ب أما الكمبيوتر فيتعامل مع HM على أنها جزء من الذاكرة الممتدة بعد الميجا الأولى والدوس يستخدم طريقة خاصة لأن يسكن فى آخر جزء من الميجا (إذا كان بالجهاز واحد ميجا فقط) رغم أن الذاكرة العلوية UPPER MEMORY تقع بين ٦٤٠ ك ونهاية الميجا فيتعامل مع هذا الجزء كأنه جزء من الممتدة .

س ١٦٧ : الاسطوانات المرنة يمكن إجراء عملية الضغط عليها بأمرDBLSPACE مثلها مثل الأسطوانات الصلبة ولكن ما هو الشرط لعمل ذلك؟

إذا نفذت برنامج الضغط DBLSPACEعلى الأسطوانة المرنة فلن تشتغل على أي جهاز كمبيوتر إلا إذا كان في هذا الكمبيوتر أسطوانة صلبة مضغوطة أو جزء منها لأن عملية الضغط تسبب تحميل ملف DBLSPACE بنظام التشغيل عند البدء وقبل بدء ملف الهيئة CONFIG.SYS

س ١٦٨ : إذا انقطع التيار الكهربائي أثناء عملية ضغط الأسطوانة الصلبة فماذا يحدث ؟

يمكنك إعادة تشغيل برنامج الضغط فيبدأ من حيث انتهى قبل قطع التيار حيث يضيف آمر معين للف البدء لاستكمال العملية ٠

س ١٦٩ : في عملية ضغط الأسطوانة الصلبة هل يتم ضغط ملفات النظام أو برنامج SWAP للوندوز ؟

يتم إنشاء اسطوانة جديدة داخل الأسطوانة الصلبة تنقل إليها جميع اللفات التي لا يسمح بضغطها ٠

س ١٧٠ :لو نسخت اسطوانة فارغة على اسطوانة بها ملفات هل تسمح ما بها من ملفات ؟

نعم ٠

س ١٧١ : ما فائدة الرقم المسلسل على الأسطوانة وما هي تركيبته؟

يفيد البرامج لمساعدة المستخدم على تبديل الأسطوانات وهو يعبر عن تاريخ ووقت تهيئة الأسطوانة . كل زوج من الأرقام به جزء تاريخ وجزء وقت بالشكل السادس عشر HEX أول اثنين هما الشهر زائد الثواني .ثاني اثنين هما اليوم مئات الثواني ثالث اثنين هما الساعات زائد ا أعلى بايت للسنة أخر اثنين هما للدقائق زائد البايت الأدنى للسنة.

والرقم المسلسل لا يأخذ أي مسافة على الأسطوانة ولكنه يخزن في BOOT SECTION مع نسخة VOLUME LABEL والـ VOL. LABEL الفعلي موجود في الـ BOOT DIRECTORY .

س ١٧٢ : ما هي تقنية دانيا مايت ؟

هي تقنية جديدة لترجمة شفرة الكمبيوتر لإزالة الحواجز اللغوية بين مختلف رقائق الكمبيوتر . وتصنعها شركة ترانزيتيف تكنلوجيز . إن هذا البرنامج يسرع عملية جعل البرامج المكتوبة لنوع معين من أجهزة الكمبيوتر تتطابق مع صنف آخر مثل PC , APPLE . وبه يستطيع المتخصصون تكوين مترجم لأى مجموعة من مختلف الرقائق المكونة للكمبيوتر .

ويوجد العدد مثل هذا البرنامج من قبل وخاصة ما كان يستخدم لجعل التطبيقات القديمة تتطابق مع الأجيال الجديدة للكمبيوتر ولكن هذه البرامج كانت تبطئ من سرعة الجهاز بسبب ترجمة كل أمر قبل تنفيذه .

ولكن التقنية الجديدة (دانيامايت) تسهل من تنفيذ ترجمة لغة الشفرة قبل بدء الترجمة إذ تقوم بترجمة الإشارات المزدوجة إلى شفرة داخلية بسرعة هائلة والتعرف على الأوامر المشتركة بين اللغتين لترجمتها بسرعة .

س١٧٣: ما هو اسم تمديد الملف القابل للتنفيذ ؟

. EXE , BAT , COM

١٠٠١ سؤال في الكمبيوتر

هاردوير

هـ - هاردوير

س ١ : ما معنى CD-ROM ؟

هو اسطوانة ليزر للقراءة فقط Compact Disk Read Only Memory .

س ٢ : كم مجموعة أزرار فى اللوحة ؟ وما هى ؟

(٦) مجموعات : Movements للحركة / Function للدوال / Edit (Del, Insert, BS) للتعديل / Modify (Alt, Ctrl, Shift) للتحسين / Enter للإدخال / Special خاصة .

س ٣ : ما هى أحجام الاسطوانات المرنة الشائعة الاستخدام ؟

ـ ٥,٢٥ بوصة : ١٨٠ ك . ب وجه واحد ـ ٣٦٠ ك . ب وجهين ـ ١,٢ م . ب وجهين كثافة عالية .

ـ ٣,٥ بوصة : ٧٢٠ ك . ب وجهين ـ ١,٤٤ م . ب وجهين كثافة عالية .

س ٤ : ما هى مقاسات الاسطوانات الصلبة ؟

القطر ٢,٥ ـ ٣,٥ ـ ٥,٢٥ ـ ٨ بوصة ، الارتفاع : Halfhight.Double - High .

س ٥ : المعالج المساعد هل وجوده ضرورى للبرامج التى تحتاجه ؟

مثل بعض برامج الرسم والمحاكاة فهى لا تعمل إلا به . مثل بعض برامج الإحصاء والرياضيات يتحسن أداؤها به . ومثل برامج قواعد البيانات ومعالجة الكلمات والجداول الالكترونية فهى لا تحتاجه .

ووجوده ليس ضرورياً للبرامج المصممة على أن تستخدمه حيث توجد حالياً برامج خاصة تؤدى دوره .

س ٦ : ما هو عدد الأعمدة والصفوف فى الشاشة ؟

الأعمدة ٤٠ أو ٨٠ والصفوف ٢٥ .

س ٧ : ما هى أنواع الـ Hard Disk Controller أى البطاقة الوسيطة لنقل البيانات بين المعالج والاسطوانة الصلبة ؟ وما هى مميزات كل منها ؟

(ST-506) ذى تكنولوجيا قديمة ـ (SCSI) يعمل مع الشبكات ويشغل (٧) أجهزة (ملحقات) على

مرفأ واحد Port ـ (IDE) أقـل تكلفـة ومناسـب لمختلـف السـعات ـ (ESDI) ذى تكنولوجيـا عاليـة ومرتفعة التكلفة .

س ٨ : هل لو أبطلت عمل Shadow Ram سوف يتوقـف الكمبيوتـر عـن العمـل ؟ ولماذا؟

لا . إن الـ ROM-BIOS و VIDEO-BIOS مبنية وفق ٨ بت لذا فهى تبطـئ عمـل الذاكـرة RAM ولا توقف عملها والتى تعمل وفق ٣٢ بت . ويتم نسخ محتويات هذه الروم إلى الرام فـى المنطقـة العليـا فوق الـ ٦٤٠ ك . ب الأساسية ـ حتى يتعامل مع محتوياتها بسرعة .

س ٩ : هل معالج Pentium من فئة CISC أم RISC ؟

من الناحية النظرية فهو CISC وهو آخر موديلات INTEL بعد 486 ويعمل على ٦٤ بـت، أمـا مـن الناحية العملية فهو RISC لأنه به خاصية الـ PIPING والـ superscaler .

س ١٠ : ما معنى كلمة WYSIWIS و WYSIWYG ؟ وفيم تستخدمان ؟

الأولى : What You See Is What I See .

الثانية : What You See Is What You Gain .

وهذان مبدءان من مبادئ عرض البرامج على الشاشة : الأول يستخدم فى المؤتمرات التى تعقد على الشاشات والثانى يستخدم فى التصميم وعرض الرسوم

س ١١ : ما معنى كلمة SCSI وما هو استخدامه ؟

هو بطاقة توصيل عدة ملحقات (٨) منها أساسا للاسطوانة الصلبة بالجهاز ومكونة من :
Small Computer System Interface

س ١٢ : كيف تميز الاسطوانة ٣,٥ بوصة ذات سعة ٧٢٠ ك . ب من ١,٤٤ ميجا ب ؟

١,٤٤ ميجا ب بها فتحة مربعة فى الركن .

س ١٣ : مـا هـى الفـروق الأساسـية بـين الأجـهزة ذات المعالجـات المختلفـة Microprocessors؟

(١) طول الكلمة : ٣٢/١٦/٨ بت . (٢) خطوط ناقل البيانات : Data Bus وهو يتبع طول الكلمة ولكن بعضها يعالج ٣٢ بت رغم أن خطوطه ١٦ فقط ، وفى هـذه الحالـة تقل السرعة ويتوفر عدد الخطوط على اللوحة الرئيسية .

(٢) عدد خطوط نـاقل العنـوان : Address Bus ويحـدد حجـم الذاكـرة التـى يمكـن التعامل معها (عدد الخطوط س أى بها ٢ أس س من الأماكن)

(٣) وجود ذاكرة مخبئية : Cach Memory وهي ذاكرة سريعة جداً توصل بالمعالج وتملأ بالبيانات التي يتعامل معها المعالج حالياً : ذاكرة تحكم حتى لا ينتظر الذاكرة الرئيسية طويلاً حيث أنها عادة بطيئة وأصبحت تبنى داخل المعالج بدلاً من وضعها على اللوحة الرئيسية. (٥) وجود معالج مساعد Math Coprocessor : يلازم المعالج الرئيسي بدلاً من وضعه على اللوحة الرئيسية . (٦) لغة المعالج : لكل معالج لغة لا تزيد عن ٢٥٦ أمر

س ١٤ : ما هي أشهر عائلتين للمعالج Microprocessor ؟

من شركة أنتل INTEL عائلة / ٨٦ س ٨٠ ، ومن شركة موتورولا MOTOROLLA س ٦٨٠ حيث س ترمز إلى موديلات مختلفة .

س ١٥ : ما هي الوحدة البنائية في تخزين الملفات ؟

العنقود Cluster : وهو عدد من القطاعات مجمعة مع بعضها ، ويختلف عددها تبعاً لنوع الاسطوانة .

س ١٦ : ما هي أقسام الاسطوانة الرئيسية ؟

اثنان : منطقة النظام System Area ، ومنطقة البيانات Data Area .

س ١٧ : مم تتكون منطقة النظام على الاسطوانة ؟

قطاع التقويم Boot Sector / جدول الملفات File Allocation Table الدليل الرئيسي / Root Directory .

س ١٨ : ما هو ترتيب قطاع التقويم على الاسطوانة Boot Record ؟

القطاع رقم صفر أي أول قطاع .

س ١٩ : ما هي مكونات قطاع التقويم Boot Sector على الاسطوانة؟

سجل التقويم Boot Record وبرنامج التقويم Boot Program وموصف الوسط Media Description .

س ٢٠ : على ماذا يطلق اسم برنولي ؟

على سواقة اسطوانة سميكة وصلبة تنتجها شركة أوميجا مع الاسطوانة الخاصة بها ونوعها القديم ٤٤ ميجا والجديد ٩٠ ميجا .

س ٢١ : ما هي أول خطورة تقابلها الاسطوانة من الفيروس ؟

في قطاع التقويم Boot Sector تكمن البيانات الأساسية للاسطوانة وهو أول قطاع يقرأه الجهاز

على الاسطوانة فتكون هناك أيضاً فرصة كبيرة لعدوى بقية الاسطوانة .

س ٢٢ : ما هى أنواع ناقل البيانات Data Bus ؟

. ISA - EISA - MCA

س ٢٣ : إذا لم تحتاج للكمبيوتر لمدة ساعتين مثلاً هل تطفئ ، أم الأفضل أن تدعه شغالاً ؟ ولماذا ؟

من الأفضل تركه دائراً وتظلم الشاشة لكى لا تصاب الفوسفورات بالعطب نتيجة عدم تغيير الصورة عليها . ولأن فى حالة ضغط زر التشغيل ينهال سيل عال من الالكترونات على الكمبيوتر يصحبه ارتفاع لحظى فى الجهد الكهربائى مما يؤثر على مكوناته .

س ٢٤ : ما هى الذاكرة المخبئة CACHE MEMORY ؟

الذاكرة الرئيسية بطيئة وينتظرها المعالج للحصول على طلباته منها ، وهى من النوع الديناميكى الرخيص ولجعلها من النوع الاستاتيكى السريع ذلك مكلف . وجاءت فكرة الذاكرة المخبئة السريعة. وفكرتها أن المعالج فى استخدامه للذاكرة الرئيسية يتجول فى أماكن متقاربة فيها ، وينتقل جزء البرنامج من الرئيسية إلى المخبئة للتعامل معها فيتوهم الكمبيوتر أنه يتعامل مع ذاكرة سريعة . وتستخدم دائرة تحكم معها لملئها وتفريغها حسب حاجة الكمبيوتر .

س ٢٥ : باختصار ما هى أنظمة الاسطوانة الصلبة (الهارديسك) ؟

١ـ لتخزين البيانات MFM قديم ـ RLL حديث ويخزن البيانات بزيادة ٥٠٪ عن MFM بنفس المساحة .

٢ـ الاتصال بالجهاز :IDE (الكترونيات الشغل المخبئة) ـ SCSI (نظام الاتصال بالكمبيوتر الصغير) ـ ESDI (الرابط المحسن للجهاز الصغير) .

س ٢٦ : يكتب على اللوحة الرئيسية بجانب المعالج الحسابى اسم : MATH CO أو COPROCES أو ماذا ؟

. FLOATING POINT UNIT (F P U)

س ٢٧ : ما تفسير : إذا وجدت برنامجا يحتاج المعالج الحسابى وإذا علمت أن ٤٨٦ يحتوى على معالج حسابى ورغم ذلك لا يعمل الجهاز معه ؟

المعالج هو 80486-SX وهو الوحيد فى عائلة ٤٨٦ الذى ليس به معالج حسابى ، ومثل هذه البرامج تفترض أن أى ٤٨٦ به معالج حسابى . وهذا البرنامج خاصة قد أنتج قبل ظهور 486-SX . والحل

هو الحصول من المنتج على النسخة التي تأخذ في اعتبارها وجود العامل 486-SX

س ٢٨ : ما هى عدد خطوط البت فـى DATA BUS لطـرازات الكمبيوتـر المختلفـة واتساع فتحات التوسعة بها ؟

XT ٨ بت / 286 ٨ أو ١٦ بت / 386 ٨ أو ١٦ أو ٣٢ بت / X TO بـه فتحـات لـ ٨ بـت فقـط / 286 به قواعد ذات ٨ و ١٦ بت / 386 ثلاثة أنواع فتحات ٨ و ١٦ و ٣٢ بت لكى تتوافق مـع مـا سبقهم

س ٢٩ : هل يمكن أن نركب بطاقة ٨ بت فى فتحة ١٦ بت ؟ كيف ؟

نعم بشرط أن تكون مهيأة لذلك ، أى أن تكون قاعدتها بها تجويـف يسـتوعب القـاعدة الطويلـة لفتحة ١٦ بت وإلا فلن يدخل فيها .

س ٣٠ : ما هى أنواع الذاكرة (رام) داخل الجهاز ؟

COMS - DRAM - VRAM - SRAM .

س٣١:ما هو العامل الذى يحدد سعة الذاكرة الممكن التعامل معها وعنونتها ؟

فى المعالج عدة أرجل للـ ADRESS PINS وعددها (ن) يحـدد سـعة الذاكـرة مثـل (ن) أس ٢ ، فلـو كانت ٢٠ رجل تؤول إلى ٢٠ أس ٢ ، أى ١,٠٤٨,٥٧٦ بت أو ١ ميجا بايت ، وذلك فـى أجهـزة ٨٠٨٨ و ٨٠٨٦ . وزادت عدد الأرجل فى ٢٨٦ ، ٣٨٦ حيث وصلت ١٦ ميجا و ٤ ميجا .

س ٣٢ : هل يمكن زيادة الذاكرة دون فتح الجهاز ؟ كيف ؟

نعم باستخدام برنامج مثل TURBO EMS لتحويل جزء مـن الذاكـرة الممتـدة إلى ذاكرة موسـعة أو لتحويل جزء من القرص المغناطيسى إلى ذاكرة موسعة ولكـن القـرص يعتـبر أبطأ كثـيرا بالمقارنـة بالذاكرة على شريحة .

س ٣٣ : ما الفرق بين الـ DISK CACHE و CACHE MEMORY ؟

الاثنان يقومان بخزن البيانات الأكثر استخداما فى الذاكرة رام بحيث تستدعى بسـرعة بالغـة عنـد الحاجة إليها . وبحيث تقل الحاجة لقراءتها من الاسـطوانة وتزداد بالتالى سرعة الكمبيوتر. والأولى تتحقق ببرنامج والثانية تتحقق بمكونات وهى مكونة من شرائح سريعة مثل الذاكـرة الاسـتاتيكية وهى جزء من الرام وتدار بدائرة تحكم وتستخدم مع ٣٨٦ . ٤٨٦

س ٣٤ . ما هى أنواع الذاكرة من الناحية الالكترونية ؟

١ـ الذاكرة الديناميكية DYNAMIC RAM (DRAM) وتتكون من شـرائح مـن مكثفـات ولأنـها تفقـد

شحنتها بعد فترة فإنها تحتاج من المعالج إنعاش البيانات المخزنة باستمرار وتقاس سرعة استرجاع البيانات منها بالنانو ثانية وتسمى ACCESS TIME .

٢- الذاكرة الاستاتيكية : STATIC RAM (SRAM) وهى أسرع من الديناميكية وأغلى منها وتحتفظ بالمعلومات لمدة طويلة ولا تحتاج إنعاش من المعالج .

س ٣٥: بما تقاس سرعتا الولوج إلى الذاكرة والولوج من الاسطوانة الصلبة ؟

الولوج إلى الذاكرة يقاس بالنانو ثانية والولوج من الاسطوانة الصلبة يقاس بالميليثانية ، أى أبطأ من الذاكرة ألف مرة .

س ٣٦ : ما هى أنواع شرائح الذاكرة ؟

(DIP , SIPP, SIMM وخاصة) :

١- SIPP = SINGLE INLINE PIN PACKAGE .

٢- SIMM = SINGLE INLINE MEMORY MODULE .

٣- DIP = DUAL INLINE PACKAGE .

٤- بعض الشركات لها شرائح خاصة بها .

س ٣٧ : هل يمكن توصيل ماسح SCANNER مع كمبيوتر صخر AX170؟

نعم . بشرط ألا تتجاوز الصور سعة ذاكرة الكمبيوتر .

س ٣٨ : هل جميع أجهزة الكمبيوتر قابلة للتوصيل بنظام صوتى ؟

لا .

س ٣٩ : ما هو الجزء الوحيد الذى يمكن الاستغناء عنه فى الكمبيوتر ؟

الاسطوانات الصلبة .

س ٤٠ : لديك جهاز XT وتريد شراء AT هل يمكن نقل الشاشة والاسطوانة الصلبة إلى الجهاز الجديد ؟

نعم . لكن الشاشة صعبة حيث جزء بطاقة الرسوم والشاشة القديم لا يتوافق مع الجديد .

س ٤١ : عرف الفرق بين الاسطوانة الصلبة والاسطوانة الثابتة FIXED DISK & HARD DISK وأيهما أفضل ؟

الاسطوانة الصلبة جاءت تسميتها من أنها تتركب من اسطوانات (صفائح أو رقائق) صلبة ومثبتة

بطريقة لا يمكن تحريكها لذا فهي تسمى ثابتة . والتسمية الأولى الصلبة هي الشائعة لأن استعمال تسمية الثابتة يوحى بأنه توجد اسطوانة غير ثابتة REMOVABLE وهذا النوع المتحرك يمكن نقله من مكان لآخر وهي غير متداولة لارتفاع ثمنها وغير موثقة أو معتمدة ولا توجد مقاييس لتصنيعها .

س ٤٢ : ما هى أنواع رءوس القراءة والكتابة فى الاسطوانة الصلبة ؟ وما هى أنواع مشغلات الرءوس ؟ وما أفضلهم ؟

رءوس الفيرايت ـ الرءوس النصف موصلة وهى الأفضل ـ مشغل الخطوة / خطوة STEPPER MOTOR ـ المشغلات ذات الدوائر الصوتية VOICE COIL ACTUATOR وهى الأفضل .

س ٤٣ : ما هى أنواع أجهزة الكمبيوتر المتنقلة ؟ وما الفرق بينها ؟

١ـ المفكرة : (PALMTOP) NOTE BOOK : تحمل فى اليد ـ توضع فى الحقيبة العادية لأى مكان.

٢ـ الحضنية LAP TOP : أكبر من المفكرة ـ تحتاج حقيبة خاصة لأى مكان ـ يمكن تركيب موديم داخلى وبطاقة فاكس .

٣ـ المحمولة : PORT ABLE : أكبر من الاثنين العلويين ولا يمكن نقلها ولا تعمل بالبطاريات ـ قريبة من الجهاز الشخصى ـ وتنتشر أكثر من الثانية (المحمولة) .

س ٤٤ : ما الفرق بين الآلة الحاسبة المفكرة وجهاز المفكرة ؟

الأولى غير ممكن إدخال برامج لها وتعمل ببرامجها الداخلية بعكس الثانية .

س ٤٥ : نظرا لأن الأجهزة الصغيرة مثل المفكرة والحضنية NOTEBOOK , LAPTOP تستعمل فى أماكن ضيقة مثل وسائل المواصلات التى تهتز دائما فظهرت تقنيات لطريقة الكتابة لتلافى هذا المأزق . اذكرها ؟

١ـ كرة التتبع TRACKBALL - APPLE .

٢ـ السطح الملموس : TOUCH PAD .

٣ـ الشاشة باللمس : TOUCH SCREEN .

٤ـ الاسطوانة : ISO POINT .

٥ـ الفأرة المفتاحية HOME ROW وتعمل مكان ٣ أزرار فى اللوحة .

س ٤٦ :ما هى مشاكل استخدام الأجهزة الصغيرة ؟ مثل المحمولة والنوتبوك ؟

١ـ احتمال فتح مفاتيح التشغيل أثناء شحن الجهاز بوسائل المواصلات وبالتالى فقد شحنة البطارية.

٢ـ الاهتزاز .

٣ـ بعض الطائرات تمنع وجودها على متنها بسبب التداخلات بين الموجات المغناطيسية وتأثيرها على الأنظمة الالكترونية بالطائرة .

٤ـ احتمالات فقد شحنة البطارية حسب مدتها في وقت غير مرغوب فيه ذلك وبمكان ليس به شحن .

٥ـ الأجهزة المحمولة PORT ABLE لا يمكن اصطحابها في وسائل المواصلات لكبر وزنها وحجمها.

س ٤٧ : ماذا يمثل الرمز المكتوب على شريحة الذاكرة ؟

(   ) – (   ) الرمز على يسار الشرطة يمثل حجمها وعلى يمينها يمثل سرعتها .

س ٤٨ : هل من الممكن زيادة شرائح ذاكرة على الموجود أقل في السرعة ؟

لا . أعلى نعم .

س ٤٩ : هل يمكن استخدام اسطوانة لينة سعتها ١٢٨ ك . ب مع ذاكرة سعتها ٢٦٥ ك .ب؟

لا .

س ٥٠ : ما هو الميكرودرايف ؟

هو سواقة اسطوانات تستخدم لتخزين المعلومات مثل سواقة الاسطوانات اللينة على جهاز شخصي آى . بى . إم ، أو متوافق معه ، أو مع أجهزة زد إكس إسبكترم+ (+ZX SPECTRUM) .

س ٥١ : هل يمكن جعل COMMODORE يتوافق مع I.B.M ؟

نعم ببطاقة . ولكن لا توجد برامج تتوافق معه لأن I.B.M تستخدم نظام MS-DOS وليس CP/M .

س ٥٢:يقال أن كمبيوتر متوافق مع كمبيوتر I.B.M فماذا يقال عن الموديم ؟

يقال متوافق مع (هايس) .

س٥٣:ما هو الشريط الشريط الممغنط مقاس الربع بوصة؟وما هو شريط QIC؟

الاسمان لنفس الشريط وهو يستخدم للنسخة الاحتياطية

س ٥٤ : تكلم عن سرعة الاسطوانة الصلبة ؟

١ـ متوسط زمن الولوجAVERAGE ACCESS TIME هو الزمن بين لحظة أمر رأس الكتابة/ القراءة للوصول إلى مسار محدد TRACK ولحظة الوصول إليها . ويتراوح بين ١٠ . ٨٠ مللى ثانية وكلما قل الرقم كان أحسن وأغلى . ويعتمد على نوع مشغل الرؤوس حيث مشغل الوشائج

الصوتية أحسن من الخطوة خطوة .

٢ـ معدل نقل البيانات TRANSFERE RATE : (أهم من متوسط زمن الولوج) : هو معدل سرعة نقل المعلومات التى يحتاجها المعالج الرئيسى من القرص الصلب مرورا بلوحة تحكمه ويتراوح ما بين ٥ ، ٢٤ ميجا بت / ثانية .

ومعدل نقل البيانات أهم من زمن الولوج لأن الاسطوانة الصلبة تتعامل أكثر فى نقل البيانات فى الاتجاهين قراءة وكتابة من زمن اتصال الرأس للمسار ، لذلك فإن مواصفات دائرة التحكم هامة .

س ٥٥ : ما هى عوامل اختيار الاسطوانة الصلبة ؟

١ـ رأس القراءة / الكتابة :

أ ـ من الفرايت .

ب ـ من أنصاف المواصلات (الاختيار الأفضل) .

٢ـ مشغل الرؤوس :

أ ـ محرك الخطوة خطوة .

ب ـ الملفات الصوتية (الاختيار الأفضل) .

٣ـ محرك الدوران المحورى للاسطوانات : ٣٦٠٠ دورة / دقيقة ويصل لهذه السرعة خلال ١٥ ثانية من البدء .

٤ـ لوحة التحكم .

٥ـ السرعة :

أ ـ زمن ولوج الرأس للمسار .

ب ـ سرعة نقل البيانات .

٦ـ سعة التخزين .

س ٥٦ : ما هى طرق حماية الاسطوانة الصلبة ؟

١ـ النسخة الاحتياطية .

٢ـ تقليص عدد ساعات الاسطوانة الصلبة دون تأثير إنتاجية الكمبيوتر وذلك بتوسيع الذاكرة رام لعمل اسطوانة وهمية VIRTUAL DISK .

٣ـ بسبب كثرة المسح والنسخ تتبعثر أجزاء الملفات على مساحة التخزين فيلزم عمل COMPRESS .

٤ـ الحماية من الفيروسات .

س ٥٧ : ما هى سعات الاسطوانة المرنة ؟

٣٦٠ك . ب ، ٧٢٠ ك . ب ، ١,٤٤ م . ب ، ٢,٨٨ م . ب ، ٩٠ م . ب ، ١٢٨ م . ب.

س ٥٨ : ما هى معايير اختيار الاسطوانة الصلبة ؟

١ـ أسلوب الربط مع الكمبيوتر : على مستوى الوحدة (خارج الاسطوانة) ، أو النظام (داخل الاسطوانة) .

٢ـ بدائل التطور وإمكانيات التوسع . ٣ـ سعة التخزين .

٤ـ السرعة . ٥ـ الحجم .

٦ـ كثافة التخزين . ٧ـ التكلفة .

س ٥٩ : ما هى أساليب ربط الاسطوانة الصلبة مع الكمبيوتر ؟

١ـ ربط على مستوى الوحدة : يتطلب وحدة تحكم CONTROLLER CARD طراز ESDI-ST506 خارج الاسطوانة . وذلك بمعدل نقل للبيانات بحد أقصى ١ ميجا بايت فى الثانية فى ST506 و ٢,٥ ميجا بايت فى الثانية فى ESDI .

٢ـ ربط على مستوى النظام : يتطلب وحدة موائمة مع الكمبيوتر HOST ADAPTER طراز SCSI-IDE داخل الاسطوانة . وذلك بمعدل نقل ٤ فى IDE و ٥ فى SCSI م.ب/ث.

س ٦٠ : هل يمكن استخدام اسطوانات صلبة معا بنظم ربط مختلفة؟

نعم . أى يمكن إضافة وحدة SCSI لنظام به وحدة ST 506 .

س ٦١ : هل تطوير الاسطوانة الصلبة أو إضافة أخرى له علاقة بالاسطوانة المرنة ؟

نعم . قد يتطلب الأمر إضافة وحدة تحكم للاسطوانة المرنة بالإضافة لوحدة الموائمة الجديدة للاسطوانة الصلبة .

س ٦٢ : ما هى شروط إضافة وحدة اسطوانة صلبة أخرى للموجودة ؟

١ـ إذا كان أسلوب الربط الموجود طراز ST 506 فيمكن إضافة وحدة أخرى بأى سعة بشرط استخدام نفس تكويد البيانات DATA CODING SCHEME .

٢ـ إذا كان أسلوب الربط الموجود طراز ESDI فيمكن إضافة وحدة أخرى بأى سعة بشرط أن تكون لهم نفس السرعة أو أقل .

٣ـ إذا كان أسلوب الربط الموجود طراز IDE فيمكن إضافة وحدة أخرى بأى سعة بشرط توافق الاثنان ، حيث بعض الوحدات أنتجت قبل إصدار ANSI STANDARD ، ويفضل أن يكونا من نفس المنتج .

٤ـ إذا كان أسلوب الربط الموجود طراز SCSI فإن إضافة وحدة أخرى صعب . ويفضل أن تكون الاسطوانة الجديدة من نفس المنتج . والوحدات المستخدمة لهذا الأسلوب تتوافق مع I.B.M و

ماكنتوش .

س ٦٣ : ما الفرق بين كثافة التخزين وسعة التخزين فى الاسطوانة الصلبة ؟

مثال : لاستخدام سعة ٦٠ ميجا بايت على اسطوانة ٢,٥ بوصة يتطلب ذلك كثافة مساحية ١٣٠ ميجا بايت على البوصة المربعة ، ٨٠ تصل إلى كثافة ١٨٠ ميجا بايت على البوصة المربعة .

س ٦٤ : علام تعتمد كثافة تخزين الاسطوانة الصلبة ؟

١ـ مادة التسجيل المغناطيسية .

٢ـ علاقة رأس التسجيل بالاسطوانة PLATTERS وتتزايد الكثافة كلما قلت المسافة بين الرأس والسطح .

٣ـ طرق تكويد البيانات DATA CODING .

س ٦٥ : اذكر ٣ خواص للكمبيوتر ؟

١ـ السرعة : وتقاس بما يسمى MIPS وهى عدد الأوامر المنفذة فى الثانية الواحدة .

٢ـ القدرة على التخزين : وتقاس بالكيلو والميجا والجيجا .

٣ـ استخدام لغات خاصة للبرمجة : بدأت بلغة الآلة MACHINE LANGUAGE مع الجيل الأول . ثم ظهرت لغات الجيل الثالث بظهور لغة التجميع مثل الكوبول وبيسك وفورتران وبسكال . ثم ظهرت لغات الجيل الرابع وتميزت بقواعد البيانات .

س ٦٦ : مم تتكون وحدة المعالجة المركزية CPU ؟

١ـ ALU : وحدة الحساب والمنطق .

٢ـ CONTROL UNIT : وحدة التحكم .

٣ـ MEMORY : الذاكرة .

س ٦٧:ما هى وحدات الإدخال ووحدات الإخراج ووحدات الإدخال / الإخراج ؟

وحدات الإدخال : لوحة المفاتيح KEYBOARD ، الفأرة MOUSE ، الماسح SCANNER ، القلم الضوئى LIGHT PEN .

وحدات الإخراج : الشاشة SCREEN ، الطابعة PRINTER ، الراسمات PLOTTERS، الميكروفيلم MICROFILM .

وحدات الإدخال / الإخراج : الشرائط TAPES ، السواقة المرنة FLOPPY DRIVE ، السواقة الليزر CD DRIVE .

س ٦٨ : تكلم عن سواقة النسخة الاحتياطية BACKUP DRIVE ؟

تجئ في شكل داخلية أو خارجية ، والخارجية أغلى والداخلية أفضل . والسعات تبدأ من ٤٠ ميجا إلى ١ جيجا . والمفروض اختيار سعة مساوية للاسطوانة الصلبة المطلوب عمل نسخة احتياطية لها . والسرعات بين ٢,٢٥ ميجا بايت في الدقيقة إلى ٣٠ ميجا بايت في الدقيقة . ومواعيد عمل النسخة في وقت يتم تحديده مسبقا أو أثناء العمل أولا بأول . ويمكن تشغيل شرائط مسجلة على مشغل في مشغل آخر ولكن بشرط أن يكون من نفس النوع . لأن المشغلات تختلف فيما بينها في تسجيل البيانات . وذلك طبيعي لأن النسخة الاحتياطية يتم عملها لنفس الجهاز وليس لجهاز آخر . ولكن في حالة الحاجة لنقل شريط من مشغل لآخر يشترط كونهم من نفس النوع .

س ٦٩ : ما هى الأجهزة الطرفية TERMINAL DEVICES ؟ وما هى أجهزة الاتصال COMMUNICATION DEVICES ؟

الأجهزة الطرفية : الطرفيات وأجهزة الحاسب الشخصي وبعض الطابعات .

أجهزة الاتصال : الوحدات الأمامية لأجهزة الكمبيوتر الكبيرة والمتوسطة وبعض الطابعات والموديم.

س ٧٠ : هل يمكن توصيل جهاز طرفى مع جهاز اتصال ؟

نعم . عن طريق كابل بين موانئ التوصيل المتتالى SERIAL PORTS - RS 232

س ٧١ : ما هو الموديم ؟ وما هو الموديم الخالى ؟

- الموديم : جهاز وسيط بين جهازى كمبيوتر متباعدين يتم به إرسال البيانات واستقبالها بينهما على خط هاتفى عادى .
- الموديم الخالى : هو موديم غير محسوس أى غير موجود فعليا ولكن ذلك الموديم ينشأ بالطريقة الآتية : عند توصيل كيبل بين كمبيوترين بالميناء المتتالى RS232 يسمى الكيبل NULL MODEM حيث يقوم بما يقوم به الموديم العادى بدون مكونات الكترونية .

س ٧٢ : ما هى أحدث اسطوانة مرنة من حيث الحجم ؟

حجم ٣,٥ بوصة (٢١) ميجا بايت وتضع من خلال تقنية FLOPTICAL TECHNOLOGY لإنتاج اسطوانات ٣,٥ بوصة تدمج النظامين MAGNETIC RECORDING, PATENTED معا بطريقة قابلية التغيير وتعمل على FLOPTICAL DISK DRIVE وهو قادر على قراءة الاسطوانات ٧٢٠ ك . ب و ١,٤٤ ميجا وسوف ينتج قريبا سعة ٤٠ ، ٨٠ ميجا .

س ٧٣ : ما معنى الـ CD-ROM ؟

CD تعنى COMPACT DISK أى الاسطوانة المضغوطة و ROM معناها READ ONLY MEMORY أى للقراءة فقط .

س ٧٤ : ما هى أنواع مشغلات الاسطوانات ؟

FLOPPY / CD-ROM / OPTICAL / TAPE / TUKE BOX .

س ٧٥ : ما الفرق بين SX و DX ؟

SX يتناول المعالج البيانات داخليا باتساع ٣٢ بت ولكن يتصل مع RAM بـ ١٦ بت.

DX يتناول المعالج البيانات داخليا باتساع ٣٢ بت ولكن يتصل مع RAM بـ ٣٢ بت .

س ٧٦ : ما هى أنواع الاسطوانة الضوئية ؟

١- للقراءة فقط : EXCHANGABLE READ ONLY WRITE ONCE ، ومنها: COMPACT DISK READ ONLY MEMORY CD-ROM أو الاسطوانة الليزرية.

٢- للقراءة والكتابة : ERASEABLE REWRITE MEDIA OPTICAL ، ومنها: OPTICAL DISK MAGNETO MO أو الاسطوانة الضوئية ، أو THERMAL MAGNETO OPTICAL DISK TMO أو الاسطوانات الحرارية المغناطيسية الضوئية.

س ٧٧ : ما الفرق بين اسطوانة CD-ROM واسطوانة OPTICAL DISK ؟

CD-ROM يمكن القراءة منها فقط ، OPTICAL DISK قابلة للقراءة والكتابة .

س ٧٨ : ما هى اسطوانة WORM ؟

هى اسطوانة ضوئية للقراءة فقط (W)RITE (O)NCE (READ (M)ANY .

س ٧٩ : ما هى أنواع الاسطوانات الضوئية ؟

١٢ ـ ٨ ـ ٥ ـ ٥,٢٥ ـ ٣,٥ بوصة ، ذات ١٢ بوصة تصل سعتها إلى ١,٢ جيجا بايت.

س ٨٠ : إذا كنت تشغل اسطوانة ضوئية CD-ROM ذات وجهين على سواقة ذات وجه واحد وأردت استخدام وجهها الآخر ، ماذا تفعل ؟

نخرجها ونقلبها .

س ٨١ : اسطوانات CD-ROM للقراءة فقط ، هل يمكن الكتابة عليها؟

نعم . ولكن إعادة الكتابة وليس المسح ثم الكتابة أو مسحها فقط وتركها خالية .

س ٨٢ : ما هى أنواع الاسطوانة الصلبة ؟

ESDI/158MB , MFM/80MB , RLL-IDE-MFM/42MB , MFM-XT/20MB , ESDI/676MB, SCSI-ESDI/345MB .

س ٨٣ : ما عدد أرجل توصيل الملحقات ؟

لوحة الأزرار كابل ٥ أرجل ـ الشاشة كابل ٥ أو ١٥ رجل ـ الطابعة بالتوازى كابل ٢٥ رجل والتوالى ٩ ، ١٥ رجل .

س ٨٤ : كيف تحمى قطع الجهاز الداخلية عند فتحه من الكهرباء الاستاتيكية المتسببة من الطقس الجاف والسجاجيد الصناعية التى يلتقطها الجسم وتتلفها عند اللمس ؟

لمس شاسيه الجهاز من الداخل لتفريغ الشحنة .

س ٨٥ : ما هى أنواع كوابل توصيل الكهرباء للجهاز ؟

مستديرة (لخارج الجهاز) ـ وشريطية (لداخل الجهاز) ، وهى أقل سعرا واعتمادية وأيضا معرضة لتداخل موجات الراديو .

س ٨٦ : اذكر التقسيم العام لبنك الذاكرة ؟

كل بنك يتكون من صفين من الـ IC كل منها ٩ دوائر متكاملة أى بمجموع ١٨ دائرة .

س ٨٧ : ما أنواع مفتاح الغاطس واستعماله DIP SWICH (DUAL INLINE PACKAGE) ؟

تتغير وضعيته عند إضافة ذاكرة وهو نوعان : رقاص ومنزلق .

س ٨٨ : ما هى الكابلات المتصلة بسواقات الاسطوانات المرنة والصلبة ؟

البيانات والتحكم والكهرباء .

س ٨٩ : ما الفرق بين الاسطوانة ٥,٢٥ و ٣,٥ بوصة ؟

٣,٥ بوصة فتحة القراءة والكتابة مغطاة وغلافه صلب . المزدوج ٧٢٠ ك . ب والعالى ١,٤٤ ميجا بايت ، ويحمى من الكتابة عليه بفتح الفتحة .

أما ٥,٢٥ بوصة ففتحة القراءة والكتابة غير مغطاة وغلافه مرن والمزدوج ٣٦٠ ك . ب والعالى ١.٢ ميجا ، ويحمى من الكتابة عليه بإغلاق الفتحة .

س ٩٠ : كيف تقاس الكثافة على الاسطوانة ؟

TPI أى TRACKS / INCH عدد المسارات فى كل بوصة طولية .

اسطوانات ٥,٢٥ بوصة الكثافة المزدوج = 48 TPI أى أن عدد المسارات الأربعين تحتل ٥/٦ بوصة . والعالية 96 TPI

اسطوانات ٣,٥ بوصة : كثافة 135 TPI .

س ٩١ : ما هى مواصفات فتحات التوسع والكمبيوترات بالنسبة للـ BUS ؟

الموصل العمومى للبيانات للكمبيوتر يتعامل مع دفعات ٨ بت فى XT و ٨ أو ١٦ بت فى AT286 و ٨ أو ١٦ أو ٣٢ فى AT386 ، ومعرفة ذلك ضرورية عندما نرغب فى إضافة البطاقة التى تتصل بالكمبيوتر عن طريق الموصل العمومى . والبطاقة الأقل تستطيع التعامل مع الكمبيوتر الأكبر وليس العكس . ويوجد كلا من القواعد ذات ٨ و ١٦ و ٣٢ بت فى الأجهزة حتى يتم توافق الأجهزة مع ما سبقها . أما البطاقات فبعضها مصمم على بعض الفتحات وبعضها مع الكل .

س ٩٢ : ما هى عوامل اختيار الشاشة الجيدة ؟

المسافة بين النقط الفوسفورية DOT PITCH ـ درجة التقارب والتباعد CONVERGENCE - MISCONV ـ معدل استبدال الصورة REFRESH RATE ـ أسلوب التداخل وعدم التداخل - INTERLACE NONINTERLACE ـ تعدد إمكانية استعراض الصورة MULTI SCANNING CAPABILITY ـ حجم الشاشة بالقارنة بدرجة إظهار الصورة SCREEN SIZE & RESOLUTION ـ الشاشات المسطحة FLAT SCREEN ـ درجة الاشاعة المخفضة LOW RADIATION ـ وجود مفاتيح التحكم فى الصورة CONTROL KNOBES ـ معدل الوقت بين الأعطال MEAN TIME BET.FAILURE .

س ٩٣ : ما هى عوامل اختيار الماسحة SCANNER ؟

١ـ الحد الأقصى للمساحة المكن مسحها بالجهاز ويحدد ذلك حجم الصورة الممسوحة .

٢ـ درجة الوضوح RESOLUTION تقع بين ٣٠٠ و ٢٤٠٠ نقطة فى البوصة المربعة وهو أقصى ما وصلت إليه الطابعات حاليا .

٣ـ الحد الأقصى للألوان من ١٦ إلى ٢٥٦ إلى ٧ ، ١٦ مليون لون . ١٦ ، ٢٥٦ لليدوية ، ٧ ، ١٦ مليون لون للمكتبية .

٤ـ سهولة الاستخدام أى توفر الأدوات بالجهاز مثل مؤشر السرعة وزر التوقف .

٥ـ توافق ملف الصورة الممسوحة مع الصيغ المعروفة .

س ٩٤ : فيما يستخدم الشريط ربع بوصة ؟ وما هى مواصفاته ؟

يستخدم فى عمل النسخة الاحتياطية على سواقة خاصة به . وتسمى شرائط QIC وتحتوى على

٢٠-٢٢ مسلك TRACK مقسمة إلى بلوكات BLOCKS بها ٥١٢ و ١٠٢٤ بايت وقطاعات SEGMENTS بها ٢٢ بلوك .

س ٩٥ : هل توجد اسطوانة متحركة على غرار الاسطوانة الثابتة ؟

نعم . ولكنها مكلفة وغير معتمدة .

س ٩٦ : ما الفرق بين الآلة الحاسبة والحاسب الآلى ؟

الأولى : مبرمجة غير قابلة للبرمجة ، والثانى : غير مبرمج وقابل للبرمجة .

س ٩٧ : ما معنى IDE فى الاسطوانة الصلبة ؟

INTELLIGENT INTEGRATED DRIVE ELECTRONICS وهو أسلوب لوصل الاسطوانة الصلبة بالكمبيوتر وذلك يوفر مكان بطاقة تحكم حيث أن الدائرة الالكترونية للتحكم مبرمجة فى المحرك.

س ٩٨ : ما معنى LCD فى مكونات الكمبيوتر ؟

LIQUID CRYSTAL DISPLAY وهى شاشة العرض بالسائل البللورى وتستخدم فى الأجهزة الشخصية الصغيرة (الحضنية) لأنها خفيفة ومسطحة ومشكلتها أن العناصر المتحركة بسرعة كالماوس غير واضحة .

س ٩٩ : ما هى أنواع اللوحات الرقمية DIGITIZERS ومواصفاتها والاختيارات الهامة بها ؟

١ـ أنواعها :

أ ـ الـ TABLET . ب ـ عدة أنواع حسب التكنولوجيا المستخدمة فيها : النقل الهوائى ANTENNA TRANSMITTERS ، نسبة الشحن CHARGE RATIO ، النقل السمعى ACOUSTIC ، النقل بإعادة الحل RESOLVER ، النقل باستخدام المقاومة RESISTIVE PLANE .

٢ـ مواصفاتها :

١ـ معدل التقارير REPORT RATIO . ٢ـ حالات النقل (أى نقل البيانات إلى الكمبيوتر) TRANSMISSION MODE [٦ حالات : , POLLED MODE-AXIS, UPDATE MODE-ICREMENTAL MODE-POINT MOE , STREAM MODE-STREAM , MODE-SWICH] . ٣ـ دقة الوضوح RESOLUTION . ٤ـ الدقة ACCURACY . ٥ـ المقدرة على التكرار REPEATABILITY . ٦ـ الخطية LINEARITY . ٧ـ السرعة BAUD RATE .

وأهم نقاط اختيارها : وجود زر إعادة الضبط RESET NAND ON/OFF BUTTONS ذات الأجزاء الغير ميكانيكية أقل تعطلا ـ وجود طرق سهلة ـ وجود موانئ اتصال مختلفة ـ الوظيفة ـ السعر ـ

الثقة .

س ١٠٠ : ما هى أجزاء الذاكرة العشوائية RAM ؟

ذاكـرة أساسـية CONVENTIONAL MEMORY ـ الذاكـرة الممتـدة EXTENDED MEMORY ـ الذاكـرة الموسعة EXPANDED MEMORY .

س ١٠١ : هل تعرف ما هو بديل الاسطوانة الصلبة فى المستقبل ؟

شرائح الذاكرة الضوئية FLASH MEMORY .

س ١٠٢ : ما هو بديل الفارة MOUSE فى المستقبل ؟

هو الـ TABBY وهى أداة أبعادها ١,٧ سم × ١,٤٥ سم وتتحرك على لوحة صغيرة وتمسك كالقلم .

س ١٠٣ : ما هو بديل الموديم الذى يعمل من خلال خط هاتف ؟

يعمل على أجهزة الراديو (لاسلكى) .

س ١٠٤ : ما هى وسيلتا الحماية من انقطاع التيار الكهربى عن الكمبيوتر ؟

UPS كجهاز يحمى عدة أجهزة أو كبطاقة فى جهاز واحد .

س ١٠٥ : مـا معنـى الرمـز الموجـود علـى الاسـطوانة الصلبـة سـيجات مثـل ST9096A؟

SEAGATE (ST) الرقم التالى فى خانة واحدة (9) FORM FACTOR أى حجم الاسـطوانة مـن حيـث الشكل (096) الرقم التالى ذو ثلاثة خانات وهى سعة التخزين قبل التشكيل وهنـا يعنـى ٩٦ ميجـا بايت (A) الوسيط أو الـ CONTROLLER وله ١٢ احتمال. وإذا لم يوجد يعنـى أن الاسـطوانة تعمـل بنظام ST412/MFM .

س ١٠٦ : ما هو الصوت الذى يظهر عند بـدء اتصالك بطريـق الموديـم؟ وهـل لـه معنى ؟

عندما يلتقط الموديم المستقبل المكالمة يرد على نغمة التحية المرسلة إليه من الموديم الآخر بنغمة أكـثر حدة فى الصوت .

س ١٠٧ : ما هو الـ DOT PITCH للشاشة ؟

هو المسافة بين النقط الفوسفورية المضيئة . وكلما صغرت كان أفضل وتقاس بالمليميتر وتـتراوح بـين ٠,٤١ ، ٠,٢٦ ، والرقم المثالى هو ٠,٢٨ مم .

س ١٠٨ : كم عدد الألوان التى تظهرها بطاقة العرض ؟ وما هو الـ TRUE COLOR؟

لها ٤ مستويات : ذات ٤ بت ١٦ لون ، ٨ بت ٢٥٦ لون ، ١٦ بت ٣٢٧٦٨ ، ٦٥٥٢٦ لون، ٢٤ بت ١٦,٧ مليون لون . وهى تقارب ألوان الصور الفوتوغرافية فى الجودة وتسمى TRUE COLOR .

س ١٠٩ : ما هو الـ VRAM , DRAM فى بطاقة العرض ؟

VRAM هى الـ VEDIO RAM ، و DRAM هى DYNAMIC RAM والأولى أسرع وأغلى وممكن يوجد الاثنان معا .

س ١١٠ : هل يوجد معالج مساعد على بطاقة العرض ؟ وما فائدته ؟

يجوز . وهو يرفع وظائف الوندوز الجرافيكية عن المعالج الرئيسى ونوع آخر يرفع كفاءة الرسوم .

س ١١١ : ما هو الـ SLEEP MODE ؟

يوجد هذا النظام فى بعض أجهزة المفكرة المتطورة . وهو يحول الأجهزة إلى حالة التشغيل الساكن عندما لا تكون فى حالة استخدام . وتنخفض فيه الطاقة إلى ٢٠ وات عنها فى مقابل عدة مئات فى حالة التشغيل الكامل ، والمعروف أن الحاسبات لا تكون قيد الاستخدام معظم الوقت الذى تشتغل فيه .

س ١١٢ : ما هو موديل الدوك DOCK فى أجهزة الأبل ماكنتوش ؟

الحاسب المفكرة يمكن إدخاله فى هذا الـ DOCK المرتبط بشاشة ولوحة مفاتيح

س ١١٣ : إذا زاد عدد الملحقات عن عدد البوابات بالجهاز هل يمكن إضافة بوابات أخرى بأحد فتحات التوسعة ؟

لا . ولكن يمكن تبديل الملحقات على إحداها كلما بدأ استخدامه .

س ١١٤ : هل توجد علاقة بين سعة الاسطوانة الصلبة ونظام التشغيل المستخدم؟

نعم . دوس ٣ لا يشغل أكثر من ٣٢ ميجا بايت . ولو وجد أكثر من ذلك فإنه يلزم تقسيم الاسطوانة لعدة أجزاء . أما دوس ٥ فيمكن تشغيل الاسطوانة بأكثر من ذلك ولا يحتاج تقسيمها . وإذا كانت الاسطوانة الصلبة أكبر من ٣٢ ميجا بايت وعملت له تشكيل FORMAT بدوس ٥ فلا يمكن استخدام دوس ٣ معه بعد ذلك وتظهر رسالة INVALID DRIVE SPECIFICATIONS .

س ١١٥: كيف تستخدم الاسطوانة الصلبة من خلال دوس ٣ ، دوس ٥ معا ؟

بتقسيمها إلى أجزاء كل منها أقل من ٣٢ ميجا بايت .

س ١١٦ : بم يقاس حجم شريحة الذاكرة : بالبت أو بالبايت ؟

بالبت . مثلا ٦٤ ك . بت .

س ١١٧ : ما هما نوعا سواقة شرائط النسخة الاحتياطية BACKUP TAPE DRIVE من حيث مكان تركيبها ؟ وأيهما أفضل؟

داخل الجهاز وخارجه . الداخلية آمنة أكثر من الخارجية . أما الخارجية فهي توفر مكان في الجهاز لسواقة أخرى .

س ١١٨ : ما هى أنواع أجهزة الحماية من انقطاع التيار عن أجهزة الكمبيوتر UPS؟

(U)NINTERRUPTABLE (P)OWER (S)UPPLY وأنواعه :

١ـ LINE CONDITIONNER تنظف التيار القادم من المنبع فقط .

٢ـ OFF-LINE UPS يعمل تلقائيا على إمداد الأجهزة بالتيار في أقل من ١٠ م . ثانية من انقطاع التيار الرئيسي .

٣ـ ON-LINE UPS في حالة شبكة الاتصالات بالكمبيوتر . يحول التيار الرئيسي إلى تيار مباشر DC كما توجد بطاقة ACCUCARD 386 EMERSON للكمبيوتر يعمل في حالة انهيار التيار على حفظ ذاكرة الشاشة والنظام على الاسطوانة الصلبة .

س ١١٩ : ما هو عيب سواقة النسخة الاحتياطية وفي أى حالة ؟

الشريط المستخدم على أحد الأنواع من السواقات لا يمكن استخدامه على سواقة أخرى إلا على سواقة مماثلة . وذلك إذا تنقلت البرامج على شريط النسخة بين عدة أماكن أما إذا كانت في نفس الموقع وباستخدام نفس نوع السواقات فلا ضرر . وتوحيد طريقة عمل السواقات لم يهتم بها لأن الذى يعمل نسخة احتياطية يعملها لنفس الجهاز لحمايته .

س ١٢٠ : الكيبل RS232C ما معنى التسمية ؟

RECOMMENDED STANDARD .

س ١٢١ : ما هو الموديم الغير موجود (أو الخالى) NULL MODEM ؟

هو الكيبل RS232 الواصل بين جهازى كمبيوتر ولكن دون موديم في أيهما .

س ١٢٢ : ما هى أنواع الفأرة (الماوس) ؟ وأيها أفضل ؟

نوعان : SERIAL MOUSE ويركب على منفذ التوالى ، BUS MOUSE يتصل ببطاقة. والثانى أفضل لأنه يوفر فتحة يمكن استغلالها .

س ١٢٣ : ما هو الـ O.C.R. OPTICAL CHARACTER RECOGNITION ؟

الماسحة SCANNER يأخذ صورة من المستند ويحول البيانات إلى رسوم والتى لا يمكن إجراء تعديل عليها على هذه الحالة . وهنا الاسم لبرنامج يحولها إلى بيانات مرة أخرى يمكن استخدامها .

س ١٢٤ : ما هو جهاز القارئ البصرى ؟

هو جهاز يستخدم لقراءة البيانات من مصدرها مباشرة ويتعرف على شكل الحرف ويقارنه بالشكل المخزن سلفا . ويستخدم كمثال : لقراءة المستند المستخرج من الكمبيوتر ليرسل إلى العميل لإرفاق شيك بالمستحقات ومن ثم يراجعه العميل ويعيده ثم تعاد قراءته بواسطة هذا الجهاز للتعرف على المبلغ المدفوع .

س ١٢٥ : ما هو حجم الاسطوانة المرنة الحقيقى للآتى :
مقاس ٥,٢٥ بوصة : ٣٦٠ ك . ب ـ ومقاس ٣,٥ بوصة : ٧٢٠ ك . ب ـ ١,٤٤ م . ب؟

٣٦٠ ك . ب هو ٣٦٢٤٩٦ ب = ٣٥٤ ك . ب ، و ١,٢ م . ب هو ٢١٣٩٥٢ ب = ١,١٨٥,٥ م . ب .

٧٢٠ ك . ب هو ٧٣٠١١٣ ب = ٧١٣ ك . ب ، و ١,٤٤ م . ب هو ١٤٥٧٦٦٤ = ١,٤٢٣,٥ م . ب .

س ١٢٦ : كيف تحدد نوع جهازين متصلين ببعض مثل كمبيوتر مع موديم ـ أيهما جهاز اتصال وأيهما جهاز طرفى ؟

بمقياس فولتميتر تقاس الإشارة الموجبة على الطرف (مستعد) على الجهاز الأول ، وعلى الطرف (مستعد) على الثانى .

س ١٢٧ : ما هو عيب ميناء RS232 ؟ وما هو الحل ؟

أقصى سرعة لتبادل البيانات من خلاله هى ١٩٢٠٠ بت فى الثانية وأقصى مسافة ١٥ متر (ويمكن النقل لمسافة أكبر ولكن بسرعة أقل) والحل أنه تم إنشاء ميناء جديد يسمى R-S449 وهو يرسل بسرعة ٩ ميجا بت فى الثانية بمسافة ٦٠ م .

س ١٢٨ : ما هما التهيئتان على البارد وعلى الدافئ COLD BOOT , WORM BOOT وما الفرق بينهما ؟

البارد عند فتح المنبع الكهربى يتم فحص الجهاز لمكوناته ، والدافئ لا يفحص فيه الجهاز مكوناته ولكن يمسح الذاكرة فقط ويعيد عدها إذا كان عن طريق مفتاح RESET ولا يعدها إذا كان عن طريق CTRL/ALT/DEL .

س ١٢٩ : ما الفرق بين CMOS , DIP SWITCH على اللوحة الرئيسية للكمبيوتر ؟

الاثنان يسجل عليهما بيان بأجهزة الحاسب ولكن الأولى في PC XT وباقى الموديلات يستعمل الثانى .

س ١٣٠ : ما هو عمل المنفذ PORT سواء توالى أو توازى ؟

هو مدخل أو مخرج بيانات أو هو وسيلة ربط الكمبيوتر بالملحقات الخارجية .

س ١٣١ : بماذا يسمى منفذ التوازى ؟ ومنفذ التوالى ؟

عدة مسميات : ١- التوازى : LPT 1 الطابعة (حيث يستخدم أساسا مع الطابعة) - سنترونيكس (وهو اسم الشركة المصنعة له) .

٢- التوالى : COM 1 الاتصال (حيث يستخدم أساسا فى الاتصالات) - RS-232 ويستخدم فى الماوس والبلوتر .

س ١٣٢ : البيانات داخل الكمبيوتر تنساب فى تواز فكيف تتعامل مع بوابة التوالى؟

توجد شريحة تسمى UNIVERSAL ASYNCRONOUS REC./TRANS (UART) تتولى تحويل الإشارات الخارجة والداخلة من وإلى التوازى .

س ١٣٣ : ما هو NUL MODEM - MODEM CABLE ؟

١- عند توصيل جهازين من نوع DTE يلزم استخدام كيبل معكوس الأطراف وهو يلغى عمل جهاز الاتصال DCE ويسمى أيضا MODEM ELIMINATOR

٢- عند توصيل جهاز طرفى رئيسى من نوع DTE مع جهاز رئيسى من نوع DCE نوصل كيبل مباشر بينهما .

س ١٣٤ : هل صوت ضغطة الزر على لوحة المفاتيح له هدف من خلال تصنيع اللوحة ؟ لم؟

نعم . وذلك حتى لا يضطر المستخدم للنظر إلى الشاشة لمعرفة هل كانت الضغطة كافية لكى يعمل المفتاح أم لا .

س ١٣٥ : ما الفرق بين عدد مفاتيح اللوحة الأمريكية والإنجليزية ؟

أحدهما ١٠١ مفتاح والآخر ١٠٢ مفتاح .

س ١٣٦ : ما الفرق بين الذاكرة الممتدة EXT والموسعة EXP من حيث مسار العناوين ؟

فى حالة كمبيوتر XT كان المعالج MICROPROCESSOR له ٢٠ خط عنوان أى أن الذاكرة القصوى (١) ميجا أو ١٠٢٤ ك.ب والدوس لا ينظر لأكثر من ٦٤٠ ك.ب السفلى . وعند ظهور برامج كبيرة اتضح حاجتها لذاكرة كبيرة . فنشأت الذاكرة المتسعة EXP ودائرة مراقبة لها لتخاطب المعالج بها على بطاقة خاصة وتصل إلى ٣٢ ميجا وتقسم لصفحات ومن ثم يعرفها كلها . وتكتب البرامج على أساس العناوين الجديدة .

وبعد ظهور AT ٢٨٦ ظهر ٢٤ خط عنوان ١٦ ميجا بزيادة ١٥ ميجا عن XT وسميت ممتدة لأنها يمكن الوصول لها مباشرة عن طريق المعالج ويمكن تحويل المتسعة لممتدة والعكس .

س ١٣٧ : ما هى تقنية DX4 , DX2 ؟

تقنية DX4 , DX2 تعنى مضاعفة إشارات الساعة المستخدمة فى معالجات 486 وبنتيوم فهى تزيد سرعة المعالج داخليا ولا تزيدها خارجيا فترفع مستوى أداء المعالج دون الحاجة لإجراء تعديلات على اللوحة الأم . والساعة هى التى تتولد فيها إشارات على فترات منتظمة وكلما تلقت العناصر الداخلية للمعالج هذه الإشارات تؤدى تبعا لذلك عمل ما . فإذا كان عدد إشارات الساعة ٢٥ميجا هرتز فمعنى ذلك أنها تصدر ٢٥ مليون إشارة فى الثانية وبالتالى يستلم المعالج الإشارة كل ٤٠ نانو ثانية . وكلما كان عدد الإشارات أكثر تمكن المعالج من إنجاز تعليمات أكثر فى الثانية الواحدة . وهى طريقة من طرق زيادة سرعة الكمبيوتر بزيادة سرعة عمل المعالج داخليا فقط . فإننا إذا زدنا سرعة المعالج فسوف يؤدى ذلك إلى آثار جانبية على اللوحة الأم مثل انتشار الترددات اللاسلكية وتأخر انتشار الإشارات مما يستدعى تصنيع لوحة أم بمواصفات جديدة مكلفة . ولحل هذا الإشكال وجد حلا مناسبا بزيادة سرعة المعالج داخليا (بمضاعفة إشارات الساعة) والحفاظ على سرعته خارجيا (لكيلا يتغير شئ فى اللوحة الأم) . ويعرف هذا الحل بـ CLOCK MULTIPLYING فيمكنك مثلا استخدام معالج 486DX2/50 على لوحة مصممة لمعالج 486DX/25 كما يمكنك

استخدام DX2: OVERDRIVE .

وتتم مضاعفة إشارات الساعة بدائرة داخل المعالج تسمى PHASE BLOCKED LOOP لترفع السرعة من ٢٥ إلى ٥٠ميجا هيرتز مثلا وهذه السرعة المضاعفة تدير كافة عناصر المعالج من الداخل بنفس السرعة أما وحدة BUI التي تعالج عمليات الوصول للذاكرة ووحدات الإدخال والإخراج الأخرى داخل المعالج فإنها تستخدم ٢٥ميجاهيرتز وليس من الضروري مضاعفة إشارات الساعة بعدد صحيح من المرات (اثنين أو ثلاثة) ولكن يمكن ٢,٥ مرة مثل معالج 486DX4/83 ميجاهتز . كذلك فإن DX4 لا تعني مضاعفة الإشارات ٤ مرات .

س ١٣٨ : لماذا لا تستخدم تقنية مضاعفة الساعة DX2 , DX4 مع معالج 386 وتستخدمه مع 486 ؟

لأنها لن تحسن أداءه كثيرا لأن ليس به ذاكرة مخبئية أو مساعد حسابي ويضطر لإجراء عمليات النقطة العائمة خارج نفسه .

س ١٣٩ : اسطوانة صلبة سعتها ٢٥٠ ميجابايت ممتلئة بالملفات تم نقلها إلى اسطوانة صلبة سعتها ١.٦ جيجابايت فشغلت ٣٠٠ميجا ما تفسير ذلك ؟

كلما زاد حجم الاسطوانة زاد طول الـ CLUSTER والملف الواحد يشغل عدة كلاسترات والأخير لو تبقى فيه جزء خالي لن يشغل بيانات الملف التالي ويصبح فقد في السعة . لذلك فإن الفقد في السعة في الاسطوانة الكبيرة السعة أكبر منه في الصغيرة فيبدو حجم الملفات أكبر من حقيقته ولتخفيض هذا الفقد قسم الاسطوانة الصلبة الكبيرة لأجزاء PARTITIONS فيقل طول الكلاستر ويقل الفقد تبعا له .

س ١٤٠: ماذا يميز شكل بوابة التوازي والتوالي وكابلات التوازي والتوالي ؟

بوابة التوازي غائرة (مؤنثة) وكابل التوازي (سنترونكس) وله ٣٦ سن (مذكر) . بوابة التوالي ذات سنون ٢٥ أو ٩ (مذكر) وكابل ٢٥ أو ٩ طرف (مؤنث) .

س ١٤١ : في الكمبيوترات الكبيرة MAIN FRAME علام يطلق الاختصار DTE , DEC ؟

الجهاز الرئيسي أو الموديم يسمى DEC والطرفية DTE .

س ١٤٢ : ما الفرق بين ..CD و \CD ؟

..CD تعود بك للفهرس الأب أما \CD فتعود بك للجذر .

س ١٤٣: علام يطلق لقب C.P.U وما هي ظيفته ؟

يطلق على :

١ـ جزء من المعالج الرئيسى MICROPROCESSOR الذى يحتوى على :

أ ـ وحدة الحساب والمنطق ALU .

ب ـ وحدة التحكم CONTROL UNIT .

٢ـ الذاكرة RAM ، ويقوم الـ CPU بـ :

١ـ التخزين الابتدائى . ٢ـ معالجة البيانات . ٣ـ التحكم فى العمليات .

س ١٤٤ : ما هى مواصفات المعالج الرئيسى MICROPROCESSOR؟

١ـ السرعة SPEED/CLOCK بالميجا هيرتز .

٢ـ سعة الكلمة WORD SIZE . أقصى سعة للمسجلات REGISTERS ممكـن معالجتـها فـى عمليـة واحدة ، وتعتمد أيضا على سعة الموصل الداخلى للبيانات INTERNAL DATA BUS (بـين ٨ و ٣٢ بت) .

٣ـ موصل البيانات DATA BUS عدد البتات الممكن نقلها منه وإليه فى عملية واحدة (بـين ٨ و ٣٢ بت) .

٤ـ أقصى حد للذاكرة ممكن عنونته MAX RAM ويعتمد على عدد الأرجل ويبدأ من ١ ميجـا إلى ٦٤ جيجا .

س ١٤٥ : ما هى آخر ابتكارات لوحة المفاتيح ؟

س جزء من اللوحة وهو عبارة عن كرة دوارة .

س ١٤٦ : ما هو أحد الفـروق الهامـة بـين SERIAL PORT و PARL PORT مـن حيـث الشكل ومن حيث البت والبايت ؟

الشكل يبدو فى المتوالى بارز السنون (الذكر) والمتوازى العكـس . ويتعـامل المتـوالى مـع البت بينمـا يتعامل المتوازى مع البايت .

س ١٤٧ : هل يعمل الزر PAUSE أثناء تهيئة الجهاز ؟

نعم .

س ١٤٨ : ما هى فائدة الفتحة الصغيرة فى مسار توصيل بعض البطاقات ؟

فصل مجموعتى التوصيل حيث تنتسب إحداها إلى الـ ٨ بت و ١٦ بت .

س ١٤٩ : كيف تركب الجهاز بحيث يغلق الشاشة مع الكمبيوتر أو يغلق كل على حدة ؟

ربط الشاشة بالجهاز بكابل ومصدر الكهرباء للجهاز فقط أو كل على حدة بالكهرباء .

س ١٥٠ : هل توجد اسطوانة ليس بها فتحة كتابة ؟ ولماذا ؟

نعم . فى البرامج الأصلية لعدم إتلافها .

س ١٥١ : كيف تسرع أو تبطئ الجهاز دون ضغط زر الـ TURBO ؟

بضغط +-CTRL-ALT للتسريع ، أو - -CTRL-ALT للإبطاء .

س ١٥٢ : ما هو الجانب الفعال فى الاسطوانة أحادية الوجه ؟

الجانب السفلى .

س ١٥٣ : الميكروبروسيسور ٣٨٦ يتعامل نظريا مع ٣٢ بت فى الموصل العمومى BUS ، وقد ظهرت عيوب فى بداية إنتاجه أدت لتعامله مع ١٦ بت فقط . ولكن خرج منتج جديد صحيح له فكيف تتعرف عليه ؟

عليه علامة سيجما والبعض مكتوب عليه ١٦ بت فقط .

س ١٥٤ : لماذا توقف المعالج المساعد الحسابى حتى ٨٠٣٨٧ ولم ينتج ٨٠٤٨٧ ؟

لأن ٨٠٤٨٦ به الدوائر اللازمة الحسابية .

س ١٥٥ : ما عيب نظام بيوس من شركة .I.B.M ؟ وكيف تتغلب الشركات المنتجة للكمبيوتر على ذلك ؟ وما الأثر الجانبى لذلك ؟

هو تعامله مع الرسومات بطريقة تجعلها بطيئة . وتتخطى الشركات هذا النظام وتتعامل مباشرة مع المعدات . والأثر الجانبى هو عدم التوافق مع .I.B.M .

س ١٥٦ : ما هى الاستخدامات الشهيرة لبوابات التوازى والتوالى ؟

التوازى : طابعة التوازى . التوالى : للماوس ـ للبلوت ـ للموديم ـ لطابعة التوالى .

س ١٥٧ : ما هى مخرجات ساعة الكمبيوتر CRYSTAL OSCILLATOR فى PC-XT ؟

ساعة الكمبيوتر CLOCK ويساوى التردد مقسوم على ٣ أى ٤,٧٧ ميجا هيرتز وهو معدل المعالجة وهى تشغل شريحة أخرى هى المؤقت TIMER/COUNTER للإمداد بالتاريخ والوقت .

س ١٥٨ : كيف اختلفت ساعة الكمبيوتر XT عن AT ؟

١ـ استخدام أكثر من مذبذب فى AT عن XT الذى يستخدم مذبذب موحد .

٢ـ المذبذب فى XT يدير عدة وظائف بالجهاز ، أما فى AT فإن الساعة مستقلة بذاتها ويمكن تغييرها بأسرع منها أو بذات أكثر من سرعة .

س ١٥٩ : وضعت .I.B.M عقبة فى البيوس لمنع تغيير السرعة بالزيادة . كيف ؟ وكيف تم التغلب على ذلك ؟

يختبر البيوس سرعة الساعة فإن وجدها أعلى من المتوقع يوقف العمل . وتم تخطى ذلك بجعل السرعة كما هو مقرر فى فترة الاختبار الأولى ثم تزداد بعد ذلك .

س ١٦٠ : هل يمكن تركيب اسطوانتين صلبتين فى جهاز واحد ؟

نعم . بشرط عدم تطابق عنوان بطاقات التحكم الخاصة بهما إذا كانت الاسطوانة الجديدة الثانية لا تعمل مع بطاقة الأولى ، ولا مشكلة إذا كانت تعمل معها مثل بطاقة IDE .

س ١٦١ : نعرف 80386 فما هو 80386-SL ؟

نفسه . ولكن الثانى أقل استهلاكا للطاقة ويحتاج ٣،٣ فولت .

س ١٦٢ : اذكر بعض المعالجات المتوافقة مع معالج إنتل (INTEL) ؟

من شركة ADVANCED MICRO DEVICES ، وأشهرها AMD386 - DX - 40MH و CYRIX من شركة CYRIX .

س ١٦٣ : ماذا يقصد بـ MTBF فى الاسطوانة الصلبة ؟

هو MEAN TIME BETWEEN FAILURE وهو معدل الوقت المستغرق بين بدء تشغيل الاسطوانة وإخفاقها فى العمل . ويقاس من ١٠٠٠٠ إلى ١٦٠٠٠ ساعة ، وكان يقدر بين ٥٠٠٠ و ١٠٠٠٠ ساعة ، أى ما يعادل ١١ إلى ١٨ سنة عمل .

س ١٦٤ : هل المقصود بتقنية الـ LOCAL BUS لنقل البيانات بين الطرفيات والكمبيوتر على مسار البيانات المستخدم بين المعالج والكمبيوتر أم بنفس معدل سرعة نقل البيانات؟

المفهوم الأول .

س ١٦٥ : ما هو الطراز الحديث من الماوس ؟

ذو ثلاثة أبعاد وهو هام لمستخدمى الـ CAD أو البرامج ثلاثية الأبعاد ويمكنه تدوير الأشياء ثلاثية الأبعاد . وهو يستخدم ISA ذو ٨ بت .

س ١٦٦ : ما هو الكمبيوتر العصبى NEUROCOMPUTER ؟

هى أجهزة كمبيوتر عملاقة تجرى أبحاث لتطويرها تعتمد على أساس ميزتين كبيرتين للعقل البشرى هما القدرة على التعرف إلى الصورة وفهم الكلام .

ومن مستلزماته : تضاعف قوة المعالجة ثلاث مرات عن جهاز واحد فى شبكة ـ بنية هندسية متعددة الأغراض ـ أداة بنية خاصة .

وقد تم صنع أول جهاز على هذه النظرية يسمى SEEMENS SYNAPASE-1 أسرع ٨٠٠٠ مرة من أى PC وبه ٨ معالجات وذاكرة 128 ميجا بايت وبه لغة برمجية للتعليمات الخوارزمية العصبية

س ١٦٧ : ما هو الـ HYPERTEXT و HYPERMEDIA ؟

الـ HYPERTEXT هى أنظمة النصوص والملفات المتشابكة (مثل نظام المساعدة فى الوندوز وتطبيقاته) والـ HYPERMEDIA هى أنظمة مطورة من HYPERTEXT فهى لا تتعامل فقط مع ملفات TEXT لدمجها وإكمالها لبعضها ولكنها تفعل ذلك أيضا لبيانات متعددة الوسائط. أى الدمج والتكامل بين النصوص والصور والفيديو والصوت (مثل خريطة دولة ما تعرض على الشاشة وعندما تضع المؤشر وتنقر به على نقطة معينة تحصل على معلومات عنها) .

س ١٦٨ : اذكر وسيلة برمجية لاكتشاف عيوب سطح الشاشة والاستدلال على أى حرق بها؟

١ـ تأكد من وجود ملف ANSI.SYS فى الـ CONFIG.SYS .

٢ـ اكتب البرنامج الصغير التالى ثم شغله :

```
@ECHO ON CLS PROMPT $E[7m CLS PAUSE PROMPT $E[Om$p$g
```

وذلك تحت اسم SCREEN.BAT ستجد أن الشاشة قد امتلأت بوحدات بيضاء لها حواف سوداء ويظهر خلالها اللبنات المحترقة وتكون غير مضيئة .

س ١٦٩ : مم تتكون الـ C.P.U. ؟

من : ALU وحدة الحساب والمنطق ـ CONTROL UNIT وحدة التحكم ـ والذاكرة.

س ١٧٠ : ما هى أنواع الموديم الثلاثة (مثل خارجى) ؟

خارجى ـ داخلى (بطاقة) ـ جيب بالبطارية .

س ١٧١ : لماذا لم يتم تصنيع المعالج المساعد الحسابى ٨٠٤٨٧ ليعمل مع كمبيوتر بمعالج ٨٠٤٨٦ ؟

لأن ٤٨٦ به الدوائر اللازمة للقيام بالعمليات المساعدة الحسابية .

س ١٧٢ : اذكر ٣ طرق لمعرفة تاريخ ورقم إصدار شريحة البيوس (BIOS) بجهازك؟

١- عند بدء التشغيل تقرأ أول سطر يظهر .

٢- بعض برامج المنافذ مثل نورتون .

٣- DEBUG ثم اكتب بجانب الشرطة التى تظهر D FOOOEL ثم Q للخروج

س ١٧٣ : عند فتح الجهاز للإصلاح هل يفضل نزع فيشة التيار أم لا ؟

لو كان سلك الكهرباء ثلاثي فإن الطرف الثالث أرضي يستحسن تواجده لو كنت تعمل فى الأجزاء الداخلية . أما إذا كنت ستعمل فى مصدر الطاقة (المغذى بالجهاز) فيجب نزع الفيشة. كما يجب لمس الشاسيه قبل لمس المكونات الالكترونية .

س ١٧٤ : ما هى الـ HARD SECTORS ؟

هى عكس الـ SOFT SECTORS وهى نوع من الاسطوانات بها ثقوب لتحديد بداية كل قطاع SECTOR يتم عن طريقها قراءة وكتابة البيانات على الاسطوانة دون الحاجة إلى سجل تعريف القطاعات .

س ١٧٥ : ما هى الحماية ؟ وما هى طرق الحماية للاسطوانة المرنة من النسخ ؟

١- وجود قصور فى أوامر النسخ لدوس مثل DISKCOPY / COPY / XCOPY يتسبب فى إمكانية استغلاله لمنع تنفيذه . حيث أن هذه الأوامر مبرمجة على تنظيم معين للاسطوانة مثل تحديد عدد المسارات والقطاعات وحجم القطاعات مع تخزين هذه المعلومات فى منطقة معينة على الاسطوانة تعرفها أوامر النسخ وتتصرف على أساسها ، وتتعطل أوامر النسخ إذا حدث :

أ - أى تغيير فى هذا التنظيم أو فى المعلومات المسجلة فى المنطقة المعينة هذه

ب - أو عند استخدام قطاعات لها أحجام مختلفة .

جـ - أو عند وضع القطاعات فى ترتيب غير مسلسل .

٢- ببرنامج DEBUG .

٣- إضعاف بعض القطاعات .

٤- ثقب الاسطوانة بأشعة الليزر .

٥- وضع عداد COUNTER فى البرنامج يكون مختفيا عن المستخدم يزداد كلما تم تجهيز البرنامج حتى يصل لعدد معين يحدده المبرمج فيتوقف عن التحميل ولا يعمل . والبرنامج فى هذه

الحالة يكون فى حالة قراءة وكتابة . وإذا وضعت لاصق المانع من الكتابة يرفض العمل لذلك .

س ١٧٦ : ما الفرق بين المعالجين 486DX , 486DX2 ؟

بتوصيل الأول بساعة بللورية يعمل داخليا بنفس سرعتها والثانى يضاعفها داخله .

س ١٧٧ : أين توجد الذاكرة المخبئة فى الكمبيوتر CACHE MEMORY ؟

يختلف مكانها حسب نوعها وحسب نوع الكمبيوتر ، ونوعيها : MEMORY CACHE وهى توجد على اللوحة الرئيسية أو داخل المعالج الرئيسى وتوجد كجزء من الذاكرة الرئيسية , DISK CACHE RAM هو جزء غير مميز أو على بطاقة تحكم الاسطوانة الصلبة .

س ١٧٨ : ما هو الاسم المرادف للشريط المغنط ؟

QUARTER - INCH DATA CARTRIDGE (QIC) .

س ١٧٩ : ما هى أنواع الذاكرة المخبئة CACHE MEMORY ؟ وأيهما أفضل ؟ وما هو الأصلح للأجهزة البطيئة ؟ ومتى تعمل : فى حالة القراءة أم الكتابة من الاسطوانة ؟

١- برامج :

ALDRIDGES CACHE 86 - FAST - DOS SMART DRIVE - PER PC KWIK - HYPERDISK - PC CACHE

٢- مكونات مادية : بطاقة تحكم مثل : ULTRA 15 C - WINSTORE .

وأفضلها البرامج بسبب :

١- أنها أسرع لأنها تستخدم الـ I/O BUS فى نقل البيانات بينما البطاقة تستخدم ذاكرة النظام مباشرة . البطاقة أفيد للأجهزة البطيئة لأن المعالج أبطأ ولا يوجد مساحة لذاكرة إضافية . وهى تعمل فى حالة القراءة فقط .

٢- سهولة التركيب .

٣- تعارض البرامج مع بعض التطبيقات ولا توجد تعارض مع البطاقة .

٤- تستخدم الكروت فى حالة استخدام برامج تحتاج كثير من الذاكرة وكان الجهاز محملا بالعديد من مشغلات الأجهزة DEVICES DRIVERS .

س ١٨٠ : ما هى أعلى سعة للاسطوانة الليزرية ؟

٧٥٠ ميجا بايت حاليا . وسوف تصل جيجا بايت فى تقنية تعدد الطبقات .

س ١٨١ : ما هى الأنواع الرئيسية الخمسة للحاسبات الآلية ؟ ومنها الشخصى فما هى أنواعه؟

MICRO - MINI - MIDI - MAIN - SUPER .

وأقسام الشخصى (MICRO) : PRINTOUT - POCKET - HOME - PERSONNEL .

س ١٨٢ : ما معنى الـ CPU وما هو الـ CCU ؟

CPU هو وحدة المعالجة المركزية CENTRAL PROCESSING UNIT . والـ CCU هى نفسها بتعبير آخر CENTRAL CONTROL UNIT .

س ١٨٣ : فى تشغيل وصيانة الكمبيوتر ما معنى مصطلحى P.O.S.T. , P.I.C.S ؟

POST = POWER ON SELF TEST

PICS = PROBLEM ISOLATION CHARTS

س ١٨٤ : ما هى الخطوات المبدئية لحصر عطل الكمبيوتر ؟

تحريك مفاتيح الشاشة ـ الاطمئنان على التوصيلات الخارجية ـ قراءة رسالة الخطأ ـ سماع صوت التنبيه ـ النظر إلى المروحة للتأكد من دورانها ـ تشغيل برامج الصيانة .

س ١٨٥ : على أى نظام شاشة تليفزيون يعمل الكمبيوتر إذا وصل بها ؟

NTSC .

س ١٨٦ : هل توجد شاشة أحادية اللون تعمل مع بطاقة VGA ؟

نعم . وتسمى الشاشة وحيدة اللون VGA .

س ١٨٧ : ما معنى أسماء بطاقات الشاشة التالية : MDA, MCGA, EGA+ , 8514/A , CGA, VGA, EGA ؟

ENHANCED GRAPHIC ADAPTER=EGA يعمل مع أى شاشة إلا المركبة COMPOSITE ومع شاشة EGA .

VGA = VIDEO GRAPHIC ARRAY يعمل مع أى شاشة وجاء مع نظام PS/2 بالموديلات العالية .

CGA = COLOR GRAPHIC ADAPTER يعمل مع شاشة ملونة أو غير ملونة

MDA = MONOCHROME DISPLAY ADAPTER - DIGTAL DIRECT DRIVE - TTL .

HGC = HERCULES GRAPHICS TECHNOLOGY مطور لـ MDA .

MCGA = MULTI COLOR GRAPHIC ARRAY أدنى من VGA مع موديلات أقل فى PS/2 .

+EGA أعلى من VGA .

8541/A به مجموعة دوال جاهزة للرسم وكأنها معالج مساعد للرسم .

س ١٨٨ : ما هو التقسيم العام للشاشات سواء كانت ملونة أم غير ملونة ؟

رقمية : وتتعامل مع الأرقام .

تناظرية : وتتعامل مع الأرقام وغيرها .

س ١٨٩ : ما هى أنواع الشاشات ؟

EGA - RGB (RGB المحسنة) ـ MULTISCAN (تستخدم كـ RGB أو EGA وتتعرف على نوعية البيانات القادمة إليها) .

س ١٩٠ : ما هى أنواع الشاشات وحيدة اللون ؟ والملونة ؟

١ـ TTL ـ المركبة COMPOSITE ـ VGA وحيدة اللون MULTISCAN .

٢ـ المركبة ـ RGA ـ ENHANCED ـ VGA ـ الملونة MULTISCAN .

س ١٩١ : ما هى ألوان الشاشة وحيدة اللون ؟

الأخضر والأصفر .

س ١٩٢ : هل لكل شاشة البطاقة المناسبة لها أم أن أى بطاقة تصلح لأى شاشة ؟

كل بطاقة لها شاشة معينة .

س ١٩٣ : ما هى أنواع مقابس الشاشات ؟

RCA ـ ٩ أرجل ـ ١٥ رجل .

س ١٩٤ : هل يمكن تركيب بطاقتى عرض لنفس الكمبيوتر ؟ وما هى شروط ذلك ؟

نعم . بشرط ألا يكونا من نفس النوع لتجنب تعارض العناوين .

س ١٩٥ : هل يمكن توصيل بطاقة VGA ذات الـ ٥ أرجل بشاشة ذات الـ ٩ أرجل ؟ وكيف ؟

نعم . بموائم ٩–١٥ .

س ١٩٦ : هل تقبل بطاقة VGA بطاقة أخرى معها ؟

لا ولا داعى لها لأنها تتعرف على الشاشة الموصلة بها .

س ١٩٧ : ما هو الطور EGA المتدهور ؟

هو EGA EMULATOR وهو عبارة عن تمثيل لبنات نظام CGA مصفوفة ٨ × ٨ بإسقاطها فى نظام EGA مصفوفة ١٦ × ٨ .

س ١٩٨ : ما هما مجالا عمل المعالج المساعد ؟

الحساب ـ الرسم .

س ١٩٩ : هل تصلح أى لوحة أزرار لأى كمبيوتر ؟ وكيف ؟

لا . فجهاز XT له لوحة غير جهاز AT . ولكن توجد لوحة حديثة تصلح للنوعين وبها زر أسفلها للتحويل بينهما حسب الجهاز .

س ٢٠٠ : لماذا يستخدم الموديم فى خطوط الهاتف ؟

لأنها لا تقبل الإشارات الرقمية DIGITAL بين الجهازين ولكنها تقبل الإشارات التناظرية ANALOG . والمكالمة الصوتية تمر على مرشحات FILTERS ومكبرات AMPLIFIERS ومفاتيح SWICHES وهى مصممة على تمرير الإشارات التناظرية فى نطاق عرضه ٤ ك . هيرتز . والإشارة الرقمية بها عدد كبير من الترددات تقع خارج هذا النطاق فتدمر عند وصولها للطرف الآخر . لذا يستخدم الموديم .

س ٢٠١ : ما المقصود بتعبير (الزراعة) فى مجال الكمبيوتر FARMING ؟

فى الاسطوانة الصلبة عندما تتحطم الرءوس على القرص بسبب السرعة الكبيرة تسقط شظايا من الالومنيوم وغبار الأكاسيد على سطح القرص ويحدث توقف كلى للاسطوانة .

س ٢٠٢ : ما هى مصادر المشاكل التى تواجه الكمبيوتر بصفة عامة؟

نظام التشغيل ـ التطبيقات ـ المكونات ـ الفيروسات .

س ٢٠٣ : ما هى الحالة التى تظهر فيها رسالة DISK FULL حتى لو كان هناك عدة ميجابايتات متوفرة على الاسطوانة ؟

إنشاء أكثر من ٥١٢ ملف على الجذر (مع اعتبار الفهرس الفرعى ملف) .

س ٢٠٤ : ماذا تعرف عن المشكلتين اللتين اكتشفتا فى البانتيوم ؟

١ـ مشكلة ارتفاع الحرارة .

٢ـ مشكلة الفاصلة العشرية : اكتشف (نايسلى) وهو أستاذ رياضيات بأمريكا بفرجينيا ـ وجود

خطأ عند إجراء عمليات بالأعداد الأولية عند إجراء قسمة متكررة بأكثر من خمسة أرقام كما يلى: ج = ب - (ب/ى) ب ى X-(X/Y)XY = Z ، على أساس أن ب = ٤١١٩٥٨٣٥ ، ى = ٣١٤٥٧٢٧ والنتيجة أن ج = صفر . فى حين أن مع بانتيوم ج = ٢٥٦ ، وقد حدث الخطأ عند تصميم الشريحة حيث تم إهمال إدخال خمسة بيانات فى وحدة النقطة العائمة (الفاصلة المتحركة).

س ٢٠٥ : هل يمكن نسخ الاسطوانة ٥,٢٥ إلى ٣.٥ والعكس ؟

نعم . العكس لا .

س ٢٠٦: : يستخدم الماسح SCANNER لإدخال المناظر والصور فى الكمبيوتر . هل توجد طريقة أخرى ؟

الطريقة التقليدية بالماسح هو الحصول على الصورة ثم نقلها للكمبيوتر بالماسح ولكن تفقد بعض محتوياتها الدقيقة قبل وصولها للكمبيوتر بسبب التقاطها بالكاميرا العادية ، ومن ثم تحميضها ثم طبعها . والطريقة الأخرى الأدق هى الكاميرا الرقمية DIGITAL CAMERA التى تأخذ اللقطة فى ذاكرة الكاميرا وبواسطة كيبل وبرنامج مع الكاميرا تنتقل للكمبيوتر . ويمكن بعد ذلك التعديل فيها بواسطة بعض البرامج ثم طبعها .

س ٢٠٧ : ما هى فكرة الناقل المحلى LOCAL BUS ؟

دوائر التحكم فى الإدخال والإخراج (الشاشة ـ مشغل الاسطوانة ...) توضع على نفس الناقل الذى يستخدمه المعالج الدقيق (MICRO PROCESSOR) وهو الناقل المحلى وذلك بدلا من وضعها على الناقلات الحالية لهذه الملحقات من نوع ISA - EISA - MCA .

وحيث سرعة تداول بيانات الإدخال والإخراج تكون (٨ ميجا فى آيسا و ٤ ميجا فى الميكروشانيل) مع (٨ بت أو ١٦ بت) فإنها تتداول على الناقل المحلى بسرعة المؤقت المعلن عنه للجهاز (مثل ٢٠ أو ٢٥ أو ٣٣ ميجا) مع (٣٢) بت والملحقة الأكثر استفادة من ذلك هى دائرة الشاشة فهى تسرع وندوز بحوالى خمس مرات . وشركة بل الأمريكية تضع على اللوحة الأم فتحات توسع تقبل بطاقات مصممة لذلك الغرض .

س ٢٠٨ : نصيحة : تجزئة الاسطوانة الصلبة الكبيرة لعدة مشغلات منطقية يوفر فى حجم الاسطوانة كلها . كيف ؟

الوحدة التى يستخدمها دوس لتخزين الملفات هى العناقيد CLUSTERS ولا يشغلها أكثر من ملف ولو بقى جزء منها فارغاً فلا يستخدم بملف آخر ويعتبر مفقود . وحيث أن حجم الـ CLUSTER يزداد بازدياد حجم الاسطوانة الصلبة ويصبح الحجم المفقود كبير ولكن بتصغير حجم المشغل المنطقى يقل الفاقد .

س٢٠٩ : هل عمل نسخة احتياطية لكل الاسطوانة الصلبة أسرع أم لملفات محددة؟

لكل الاسطوانة أسرع .

س ٢١٠ : ما هى أنواع الاسطوانة المتنقلة عالية السعة ؟ وما هى استخداماتها ؟

قسمان : صلبة ومرنة (الأولى بها مشغلها والثانية لا) .

١ـ الصلبة : أ ـ المحمولة : PORT ABLE .

ب ـ المتحرك REMOVABLE .

جـ ـ الخارجية EXTERNAL .

٢ـ المرنة : أ ـ المغناطيسية عالية الكثافة .

ب ـ الضوء مغناطيسية FLOPTICAL .

جـ ـ الخرطوشة CARTRIDGE .

د ـ الضوئية القابلة للكتابة .

س ٢١١ : المعالج الحسابى المساعد MATH CO-PROCESSOR هل يرتبط نوعه وسرعته بنوع وسرعة المعالج الرئيسى ؟

نعم . ٨٠٨٨ و ٨٠٨٦ له معالج ٨٠٨٧ بسرعة مساوية أو أعلى ليعملا بطريقة متزامنة . ٨٠٣٨٦ له معالج ٨٠٣٨٧ بسرعة مساوية أو أعلى ليعملا بطريقة متزامنة . ٨٠٤٨٦ لا يحتاج لأنه بداخله . ويمكن معرفة سرعة المعالج المساعد من الرمز المكتوب عليه ٨٠٢٨٧–١٠ سرعته ١٠ م . هـ .

س ٢١٢: لماذا يُطلق على مفتاح الإدخال ENTER اسم العودة RETURN ؟

أسوة بمفتاح العودة لبداية السطر التالى فى الآلة الكاتبة .

س ٢١٣ : هل ميناء التوازى (ذو الـ ٢٥ طرف من نوع DB) (من نوع أنثى بأطراف غائرة) ميناء واحد أم مقسم ؟

مقسم لثلاثة موانئ كل منها له عنوان وله عدة أطراف ذات مواضع ثابتة فى جميع أجهزة I.B.M.

الشخصة

س ٢١٤ : ما هو أقل حجم لـ CACHE MEMORY ؟ وهل هى DYNAMIC RAM؟

٣٢ ك ب ، وهى من نوع STATIC

س ٢١٥ : ما هو جهاز أودت AUDIT ؟

هو جهاز كمبيوتر يحمل فى اليد ويستخدم بدلاً من السجلات المتحركة أو الأوراق أو البطاقات التى تستخدم لتسجيل البيانات فى المواقع المختلفة : سراير المرضى بالمستشفيات ـ المطاعم لتسجيل طلبات الزبائن وبثها فوراً إلى المطبخ ـ جرد المستودعات ـ البورصة ـ ويمكن الكتابة عليها باليد وتسجل عليها البيانات والمعلومات الهامة وله قلم الكترونى وذو بنية صلبة للعمل به فى المواقع الخطرة .

س ٢١٦ : ما فائدة بطاقة تعجيل وندوز WINDOWS ACCELERATOR ؟

فى نظام العرض العادى بالدوس يرسل المعالج البيانات بعد تحويلها لنقط إلى الشاشة لعرضها. ولكن مع نظام العرض بالوندوز تنهك الشاشات المتتالية المعالج فيرسل البيانات مباشرة لهذه البطاقة وهى تحولها لنقط ثم تعرضها .

س ٢١٧ : كيف يعمل الـ LOCAL BUS ؟

الطرفيات التى تستخدم ناقل التوسع تستخدم مباشرة ناقل المعالج . وبذلك تستخدم سرعة ٥٠ ميجا هرتز بدلاً من ١٦,٨ ميجا هرتز . وسعة ٣٢ بت بدلاً من ١٦ بت . وأصبحت سرعة نقل البيانات ١٣٠ ميجا ب / ث

س ٢١٨ : نعرف الـ MOUSE فما هو الـ UNMOUSE ؟

هو ابتكار من شركة MICRO TOUCH وهو ماوس يعمل باللمس ليس مطلوباً تحريكه يميناً أو يساراً. وهو يشبح لوحة الشطرنج لكن مستطيل الشكل .

س ٢١٩ : هل يتحقق أداء الاسطوانة الصلبة على نوعها أم على نوع بطاقة التحكم فقط؟

لا هذا ولا ذاك . بل يعتمد أساساً على وجود ذاكرة مخبئية CACH الخاصة بها سواء على بطاقة التحكم أو بالبرامج التى تستخدم ذاكرة الجهاز كذاكرة مخبئية للاسطوانة الصلبة (وليس المقصود بها الذاكرة الـ CACH التى تعمل بين الذاكرة الرئيسية والاسطوانة الصلبة) ولها تأثير بزيادة الأداء إلى عشرين مرة

س ٢٢٠ : ما هما نوعا الاسطوانات الضوئية من حيث التشغيل والأداء ؟

١ـ النوع المعتاد : له رأس كتابة ثابت أو أحادى SINGLE-HEAD OPTICS

٢ـ النوع الحديث : له رأس كتابة / قراءة مجزأ SPLIT-HEAD OPTIC .

س ٢٢١ : هل يمكن تحسين كمبيوتر ٢٨٦ باستبدال المعالج الرئيسى ٨٠٢٨٦ بآخر أسرع أو بـ ٨٠٣٨٦ ؟

لا . حيث أنه فى الحالة الأولى أجزاء متوافقة من حيث السرعة مما قد يسبب مشاكل مع الذاكرة مثلاً كما لا يمكن استبداله بـ ٣٨٦ لاختلاف عدد سنون التوصيل وشكل المعالج .

س ٢٢٢ : ما هى ذاكرة الظل SHADOW RAM ؟

الوصول لذاكرة الرام أسرع من الوصول لذاكرة الروم ، وعند بدء التشغيل تنسخ إلى الرام محتويات روم الإدخال والإخراج BIOS ويجهز لذلك فى إعداد الـ COMS ويتم النسخ فى الذاكرة العليا بين ٦٤٠ ك . ب و ١ ميجا .

س ٢٢٣ : هل تتجاوز سرعة المعالج (٢٨٦) ١٢ ميجا ؟

نعم . ولكن ليس من إنتل . وقد رخصت لشركتى ADM و HARRIS بإنتاج سرعة ٢٠ ميجا هرتز .

س ٢٢٤ : ما الفرق بين 486DX , 486SX ؟

الأول أسرع وبه CACHE MEMORY و MATH CO-PROCESSOR .

س ٢٢٥ : ما هى طرق اتصال الكمبيوتر بالعالم الخارجى عنه ؟

١ـ بطاقة . ٢ـ ميناء توازى . ٣ـ ميناء توالى رقمى ٢ و ٣ ببطاقات جاهزة

س ٢٢٦ : ماذا يحدث إذا أزلت برنامج ضغط البيانات من الجهاز ؟

تفقد البيانات المضغوطة . لذلك يجب عمل نسخة احتياطية لها قبل إزالته .

س ٢٢٧ : عند إضافة ذاكرة إلى الذاكرة الرئيسية بجهاز XT هل يلزم معرفة نوع الذاكرة الممكن إضافتها ؟

لا . حيث أن النوع الوحيد الممكن استخدامه هو الذاكرة الموسعة .

س ٢٢٨: ما هى الوظيفة الرئيسية لبطاقات الوصلة البينية INTERFACE ؟

الربط بين الاسطوانة الصلبة ودائرة التحكم بها وذلك لكى : يتحدث كل منهما للآخر بطريقة مفهومة ـ تحديد مدى السرعة التى يجب أن يتصلا بها ـ تحديد نوعية الأوامر المتبادلة بينهما ـ

تحديد مدى الجهد الكهربى لاستخدامه لإرسال المعلومات

س ٢٢٩ : ما هى أنواع الوصلات البينية INTERFACE CARDS للاسطوانة الصلبة؟

(ST-506, بسرعة ٧٥٠ ك ب / ث ـ ENHANCED SMALL DEVICE ELECTRONIC (ESDI) بسرعة ٣ ميجا / ث ـ INTELLIGENT ELECTRONICS (IDE) بسرعة ١ ميجا/ث ـ (SCSI) SMALL COMUTER SYSTEM INTERFACE بسرعة ٧٥٠ ك . ب / ث ، لكنها تعمل بالإضافة لواحدة من الثلاثة المذكورين .

س ٢٣٠ : فى مجال عرض الرسوم والصور والأصوات ، ما هو الجهاز الأسرع : صخر AX370 أم AMIGA أم IBM ؟ ولماذا ؟

أميجا AMIGA وصخر AX370 أسرع من IBM لأن الاثنين بهما معالجان إضافيان مساعدان للمعالج الرئيسى أحدهما للصوت والآخر للصورة ، بالرغم من أن IBM معالجه الرئيسى أسرع منهما .

س ٢٣١ : هل يوجد كمبيوتر بدون لوحة مفاتيح ؟ وما هو ؟

نعم . شاشته من البللور السائل ويكتب عليها بقلم الكترونى . وهو من إنتاج شركة (جو) الأمريكية ثم صنعته شركة (سونى) و (كانون) اليابانيين . وطاقاتها جميعاً محدودة والأول يعمل بمفرده أما الآخران فيوصلان بكمبيوتر مكتب ذو معالج رئيسى كبير .

س ٢٣٢ : ما هى السرعات المشهورة للموديم ؟

٣٠٠ ومضاعفاتها : ٣٠٠ بت فى الثانية (BPS) ـ ٦٠٠ ـ ١٢٠٠ ـ ٢٤٠٠ وتصل إلى ١٩,٢٠٠ حيث يتوقف البيوس عند ذلك و ١١٥,٢٠٠ كأحدث سرعة وهى تتفادى روتينات البيوس الحالية.

س ٢٣٢ : هل هناك فرق بين أنواع الذاكرة HMA, UMB, UMA ؟

لا فرق بين UMA , UMB حيث أن الاثنين بمعنى " بلوكات الذاكرة العليا أو منطقة الذاكرة العليا "، وهى تساوى ٣٨٤ ك . ب بقية أول ميجا بعد ٦٤٠ ك . ب الأساسية .

أما HMA فهى تختلف عنهما فى أنها تساوى الـ ٦٤ ك . ب الأولى فى الميجا الثانية.

س ٢٣٣ : ما معنى شاشة متداخلة INTERLACED أو غير متداخلة NONINTERLACED ؟

هو الفرق بين طريقة رسم الصورة فى النوعين وهى بصفة عامة تتكون من إمرار شعاع أفقى من اليسار إلى اليمين من أعلى لأسفل وفى المتداخلة تتم العملية مثل التليفزيون فيمسح الشعاع

الخطوط الفردية ثم الزوجية ، وفى الغير متداخلة تتم العملية بمسح كل الخطوط من الأول للأخير مباشرة حيث أن شعاعها سريع ، وهى أغلى من الأولى .

س ٢٣٤ : مشغل الاسطوانة المرنة ومشغل الاسطوانة الصلبة هل يظلان دائرين فى حالة تشغيل الكمبيوتر ؟

المرنة : لا . الصلبة : نعم .

س ٢٣٥ : ما هى الـ ٣ طرق لزيادة سرعة الكمبيوتر ؟

(زر TURBO) ـ (CRTL/ALT/+) ـ (بطاقة تعجيل ACCELERATOR BOARD) .

س ٢٣٦: ما هى الحالات التى تلجأ فيها للتهيئة الطبيعية للاسطوانة الصلبة ؟

١ـ عدم إمكان بدء التشغيل .
٢ـ تغيير معامل التداخل .
٣ـ خطأ فى تجهيز السعة .

س ٢٣٧ : هل يوجد كمبيوتر يعمل بالطاقة الشمسية ؟

لا . وذلك لأن الكمبيوتر به مشغلات اسطوانات تحتاج محركاتها إلى تيارات قوية لا يستطيع توفيرها عدد معقول من الخلايا الشمسية والتى يمكن تثبيتها بالجهاز .

س ٢٣٨ : ما الفرق بين الفاكس العادى وفاكس الكمبيوتر ؟

الفرق أن الفاكس العادى فى المرسل يلقى الضوء على الصفحة وينعكس بشدة مختلفة لكل نقطة وتحول إلى جهود ترسل عبر الهاتف إلى المستقبل الذى يحولها بعملية عكسية إلى جهود إلى تيارات من الحبر تندفع على ورق حرارى بنفس الدرجة فترسم الصورة فى المستقبل . أما فى فاكس الكمبيوتر فتحول الصفحة فى المرسل والمسجلة مغناطيسياً على الاسطوانة إلى جهود وفى المستقبل تحول عكسياً وتسجل على الاسطوانة . والثانى أفضل حيث أهم نقطة هى إمكانية حفظ الرسالة دون طباعتها . كما يمكن إرسال صورة غير مسجلة على الكمبيوتر وتسجل بالماسح ثم تسجل بالكمبيوتر وترسل بالفاكس .

س ٢٣٩ : ما الفرق بين الجهازين القديمين IBM PC , IBM PC/XT؟

XT به اسطوانة صلبة وظهر بعد الـ PC .

س ٢٤٠ : ما هو الـ PHD ؟

هو POCKET HARD DISK الاسطوانة ا'صلبة للجيب ويمكن حملها ونقلها بـين الأجـهزة، وتقوم بتعريف نفسها والتعرف على الجهاز تلة ئيا

س ٢٤١ : ما هى الاسطوانة الصلبة للجيب ؟

هى (PHD) POCKET HARD DISK . خفيفة الوزن توصل بسهولة فـى أى فتحـة وتكـون المشـغل رقم ٢ المنطقى . وتسـتمد طاقتـها مـن لوحـة الأزرار بمحـول خـاص بـها ، أو ببطاريـة أو بمحـول خارجى .

س ٢٤٢ : ما الفرق بين شاشة التليفزيون وشاشة الكمبيوتر ؟

شاشة الكمبيوتر مصممة للتوصيل مباشرة به لا تحتاج لمحول RF MODULATOR حيـث لا حاجـة لتعدد القنوات .

س ٢٤٣ : هل الاسطوانة ذات الوجه الواحـد لا تصلـح إلا لاسـتعمال هـذا الوجـه فقط ؟

وجهاها مطليان بأكاسيد الحديد مثل ذات الوجهين ولكن الاختبار النهائى بالمصنع تم علـى وجـه واحد فقط . ويجوز أن يكون الوجه الآخر صالح للاستعمال رغم عدم اختباره ومن الممكن اسـتعمالها على الوجهين لكن لا تضمن ذلك .

س ٢٤٤ : كيف تميز الاسطوانة ذات الـ ٥,٢٥ بوصة HD أو DD ؟

فتحة المركز تكون مقواة فى الـ DD .

س ٢٤٥ : اسطوانة ٥,٢٥ بوصة ليس بها فتحة الدليل INDEX HOLE والتى تكـون عادة بجانب فتحة المركز . فماذا يعنى ذلك ؟

هذه الاسطوانة حديثة . حيث فى الاسطوانة القديمة كانت تسـتخدم هـذه الفتحـة لتحديـد المكـان الذى تبدأ عنده البيانات بإمرار شعاع ضوئى منـها إلى خليـة كهروضوئيـة وتسـمى الاسـطوانة ذات القطاعات الصلبة HARD SECTOR حيث تكتب البيا: ـ عليها فى مكان ثـابت . أمـا الاسـطوانة الحديثة فتستخدم شفرة مغناطيسية على الاسـطوانة لتحديـد المكـان الـذى تبـدأ عنـده البيانـات . وتسمى القطاعات الناعمة SOFT SECTOR . ووجود الفتحة يجعـل الاسطوانة متوافقـة مـع النـوع القديم من مشغل الاسطوانات مثل الجديد .

س ٢٤٦ : مشغل الاسطوانات ذات الوجه الواحد كيف نجعله يدير اسطوانة بوجهين ؟

بعمل فتحة مماثلة لفتحة منع الكتابة على الجانب الآخر وتدار الاسطوانة على الوجه الآخر عند استعمالها .

س ٢٤٧ : عم يعبر مقاس الشاشة ؟

يعبر عن قطر الشاشة .

س ٢٤٨ : كيف تميز الاسطوانة ٣,٥ إذا ما كانت HD أو DD ؟

HD لها فتحة مقابلة لفتحة منع الكتابة .

س ٢٤٩ : لماذا لا يوجد باب لمشغل الاسطوانات المرنة ؟

لكى يسمح بمرور الهواء ويمنع بالتالى تلامس رأسى التسجيل وتآكلهما .

س ٢٥٠ : هل تصلح الاسطوانة المرنة للعمل إذا انسكب عليها سائل ؟

يجوز . يتم إخراجها من الغلاف بإمساكها من حافتها وغسلها بالماء ثم تركها تجف أو بغسلها بالماء الدافئ أو الماء والصابون مع قطعة قماش ناعمة جداً . بعد ذلك توضع فى غلاف جديد. ثم تنسخ على اسطوانة أخرى جديدة .

س ٢٥١ : هل تختلف موديلات الأجهزة فى الاحتياج لمستوى محدد لمصدر الطاقة ؟

نعم . فى AT أعلى من XT .

س ٢٥٢ : ما هى أكثر أجزاء الكمبيوتر استهلاكاً للطاقة ؟

محرك الاسطوانات .

س ٢٥٣ : كيف يعرف المشغل أن الاسطوانة بوجه أو بوجهين ؟

أمر FORMAT يضع علامة خاصة على الاسطوانة تحدد ذلك .

س ٢٥٤ : ما هو الفرق الوحيد بين المعالج ٨٠٨٨ و ٨٠٨٦ ؟ وما سر الرقم ٦ فى ٨٠٨٦؟

الفرق بينهما أن ٨٠٨٨ يتعامل داخله مع ١٦ بت وخارجه م ع ٨ بت، وظهر بعد ٨٠٨٦ لكنه اعتمد من قِبل أى . بى . إم . وميكروسوفت . أما ٨٠٨٦ فيتعامل داخله وخارجه مع ١٦ بت وهذا سر الرقم ٦ أى ١٦ بت وتؤيده كومباك .

س ٢٥٥ : ماذا تعرف عن المعالج INTEL 4004 ؟

أول شريحة MICRO PROCESSOR تطلقها شركة انتل على يد المهندسين & TED HOFF FEDERICO FAGINE وأنتج عام ١٩٦٩ وأطلق عليه COMPUTER ON A CHIP ولكنه استغل فى الآلات الحاسبة المكتبية فقط .

س ٢٥٦ : أيهما استخدم أولاً فى الأجهزة معالج 486DX & 386DX أم 386SX & 486SX ؟

DX عام ١٩٨٥ و SX عام ١٩٨٨ الذى تم إنتاجهما لتقليل التكلفة والسعر .

س ٢٥٧ : كيف تنقل محتويات جهاز لآخر فى خطوة واحدة ؟

توصيل كيبل بينهما بمنفذ التوالى مع تشغيل برنامج خاص مثل DESKLINK أو KIR-LINK وذلك فى حالة أن تكون المسافة قصيرة أو بـ INTERLNK فى دوس ٦ .

س ٢٥٨ : ما الفرق فى قياس الوضوح بين الشاشة التقليدية والشاشة الترينيترون؟

فى الشاشة التقليدية المسافة بين النقط لا تزيد عن ٠,٢٨ مم وفى الترينيترون المسافة بين فتحات الشبكة لا تزيد عن ٠,٢٥ مم .

س ٢٥٩ : هل المساعد الحسابى MATH-CO-PROCESSOR مفيد لعمل الوندوز ؟

لا .

س ٢٦٠ : هل لمفتاح (INS) INSERT بلوحة المفاتيح استخدام فى كتابة أوامر الدوس بمعنى هل يمكن حشر حرف بدلاً من حذف بقية الكلمة للتصحيح؟

نعم . بضغطه يمكن حشر حرف .

س ٢٦١ : ما هو الـ OVER DRIVE SOCKET ؟

يستخدم لإمكان تعديل وترقية الكمبيوتر بإضافة معالج أحدث .

س ٢٦٢ : ما هو عيب الـ LOCAL BUS ؟

مع XT8808 كنا نتعامل مع مسار بيانات ذى ٨ بت ، ومع AT80286 أصبحنا نتعامل مع مسارات ISA ذات الـ ١٦ بت ، ثم DX386 مع EISA ذات الـ ٣٢ بت ، وهذا عالى التكلفة مما تسبب فى ا بتكار LOCAL BUS الذى يسمح بنقل نفس القدر من البيانات إلا أنه لا ينقل بعض

إشارات التحكم الموجودة فى مسار EISA فهو كفء بالنسبة لـ ISA وينقل البيانات بما يساوى مسار EISA

س ٢٦٣ : كم لوناً يمكن أن تتعامل معه بطاقة VGA ، وكم لوناً يمكنها إظهاره فى الحال؟

الألوان الثلاثة الأساسية : الأزرق والأحمر والأخضر RGB يمثل كل منها بـ ٦ بت أى يمكن تمثيل كل لون بـ (٦٤ حالة مختلفة أو درجة لونية) ، وبدمج الثلاثة ألوان يصبح عدد الألوان ٦٤ أس ٣ أى (٢٦٢,١٤٤ لون مختلف) . وبطريقة أخرى الثلاثة ألوان تمثل متجاورة بـ ١٨ بت أى (٢٦٢,١٤٣ لون مختلف) مع زيادة اللون رقم صفر . إذن الألوان المتاحة ٢٦٢,١٤٤ لون مختلف . أما ما يمكن إظهاره لحظياً فهو ٢٥٦ لون فقط لأن البطاقة بها ٢٥٦ مسجل REGISTER .

س ٢٦٤ : ما هى الأسماء المشهورة لبوابة التوالى SERIAL PORT ؟

SERIAL PORT - COM - ASYNC.PORT - RS-232 ، و(RS-232) هو أشهرها وهو أحد الأنظمة القياسية الصناعية التى ابتكرتها هيئة الصناعات الالكترونية بأمريكا (ELECTRONIC INDUSTRY ASSOCIATION) .

س ٢٦٥ : ما هى أنواع الـ UPS وما هى نظرية عمله ؟

UPS هو UNITERRUPTABLE POWER SUPPLY وأنواعه : ON LINE - OFF LINE . ونظرية عمله : توفير التيار المتردد البديل عند انقطاع التيار المتردد الرئيسى الداخل لجهاز الكمبيوتر : ON LINE سواء انقطع التيار الرئيسى أم لا فإن البطاريات تمرر التيار إلى العاكس لتحويله إلى تيار متردد حيث أن مغذى الطاقة بالجهاز مصمم ليستقبل تيار متردد . OFF LINE تشحن البطاريات إلى حين انقطاع التيار الرئيسى عن الجهاز فيرسل للعاكس الذى يحول التيار المستمر إلى تيار متردد كسابقه . أما أثناء وجود التيار الرئيسى فإنه يمر على المكيفات CONDITIONERS لتحسينه .

س ٢٦٦ : ما الفرق بين المعالجات 386SX ,DX , 486SX,DX ؟

386 يعمل داخلياً بمسار ٣٢ بت و DX يتصل بالرام بـ ٣٢ بت أيضاً . أما SX فيتصل بالرام بـ ١٦ بت فقط وهو أرخص وأسهل فى التركيب .

486 يعمل داخلياً وخارجياً بمسار ٣٢ بت أيضاً لكن به ذاكرة مخبئية CACHE مقدارها ٨ ك بايت لعدم إجبار المعالج على انتظار وصول البيانات كما يحتوى على معالج حسابى داخله. SX ليس به هذان الجزءان .

س ٢٦٧ : اذكر التقسيم العام للمعالجات الرئيسية ؟

قسمان : ١ـ COMPLEX INSTRUCTION SET COMPUTING (CISC) ، وتعتمد على نظام دوس وويندوز .

٢ـ REDUCED INSTRUCTION SET COMPUTING (RISC) ، وتعتمد على نظام يونيكس وحالياً على وندوز NT ، ومن ثم دوس وويندوز وتتوفر في محطات العمل ومنها RS/6000 من آي . بي . إم ـ ALPHA من ديجيتال ـ SPARC من SUN SYSTEMS ـ HEWLETT PACKARD بي إيه من هيوليت باكارد .

س ٢٦٨ : ما هي أنظمة وصل المعدات المختلفة بجهاز الكمبيوتر ؟

١ـ عنوان المنفذ (الميناء) PORT ADDRESS وعددها ٢٥٦ عنوان كل معدة لها عنوان ثابت وإذا لم توجد هذه المعدة يمكن استعمال العنوان لمعدة أخرى وتستخدم لوصل الاسطوانات ولوحة المفاتيح وبطاقات العرض ومعدات تبديل البيانات .

٢ـ الوصول المباشر إلى الذاكرة : DIRECT MEMORY ACCESS (DMA) وهي قنوات الكترونية تتيح لمعدة خارجية مثل الماسح SCANNER أن يدخل البيانات للذاكرة مباشرة دون المرور على المعالج الذي تتركه ليقوم بمهام أخرى ، وهذه القنوات تعمل بواسطة شريحة تابعة للمعالج لتقرأ وتكتب كمية من البيانات عند موضع محدد في الذاكرة، ولهذه الشريحة ٤ قنوات في أجهزة XT وسبعة في AT أو أكثر .

٣ـ طلبات المقاطعة INTERRUPT REQUESTS : وهي وصلات مباشرة بين نظام التحكم والبيوس وعددها ٨ في XT و١٥ في AT وأنظمة المقاطعة توقف عملية المعالجة لطلب عمل من المعالج لمنع تعطيل الأجهزة .

س ٢٦٩ : ما هي نقاط الضعف في الناقل المحلي LOCAL BUS ؟

١ـ يؤثر أكثر في مكونات العرض دون بقية الطرفيات والمعدات .

٢ـ لا يعمل أكثر من بطاقتين عليه ولكي تعمل ثلاثة يجب وضع واحدة مباشرة على اللوحة الأم وبزيادة الطرفيات يقل الأداء على الناقل المحلي .

س ٢٧٠ : ما هو النظام الأحدث من VESA LOCAL BUS وتغلب على نقاط ضعفه ؟

هو نظام PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT (PCI) من شركة إنتل . ويسمح بخمس بطاقات ويوفر التحكم BUS MASTERING الذي يسمح للأجهزة الذكية بالتحكم فيه لتعجيل إنجاز مهام ذات أولوية قصوى أو تتعامل مع بيانات ضخمة

س ٢٧١ : ما هى الثلاثة أنظمة لاستخدام الناقل المحلى LOCAL BUS بجانب نواقل فتحات التوسعة EXPANSION SLOTS : ISA - ESIA - MCA ؟

١ـ وضع وحدة العرض على اللوحة الرئيسية .

٢ـ VESA LOCAL BUS . ٣ـ PCI .

س ٢٧٢ : ما هو الـ ZIF SOCKET ؟

هو ZERO INSERTION FORCE وهو عبارة عن وصلة مخصصة لترقية الـ CPU أو المعالجات الرئيسية ، وهى توجد فى اللوحات ذات المعالج 486-SX25 فما فوق . ويمكن أن تستوعب المعالجات الأعلى ومنها البنتيوم ، وذلك بنزع إحداها وتركيب الآخر . وهى تدعم مفهوم الترقية UPGRADABILITY الذى يجعل الحاسبات آى . بى . إم . ومتوافقاتها نظاماً مفتوحاً OPEN SYSTEM أكثر من ذى قبل .

س ٢٧٣ : ما الفرق بين المعالج الحسابى المساعد MATH-COPROCESSOR والـ WEITEK ؟

لا فرق . ولكن الأول يساعد المعالج الرئيسى فى إجراء الحسابات خاصة FLOATING POINT و BCD وأنواعه ٨٠٨٧ ، ٨٠٢٨٧ ، ٨٠٣٨٧ فيما يناظره من المعالج الرئيسى ، ولا يوجد فى 486-DX لا، له واحد بداخله .

أما الثانى فهو أدق وأسرع ليوفى باحتياجات التصميم الهندسى CAD كما يمكن تركيبه على 486-DX رغم وجود واحد بداخله .

س ٢٧٤ : هل 486SX + COPROCESSOR = 486DX ؟

لا . صحيح أن DX فيه معالج حسابى و SX ليس به هذا المعالج ، ولكن DX يتعامل خارجياً مع ٣٢ بت بينما SX يتعامل مع ١٦ بت .

س ٢٧٥ : اذكر أنواع فتحات التوسعة على اللوحة الأم بدءا من جهاز XT ؟

XT SLOTS ٨ بت ـ ISA ١٦ بت وتتوافق مع EISA - XT ٣٢ بت وتتوافق مع VL-BUS-ISA يعمل مع ISA .

س ٢٧٦ : ما هو الـ MEZZANINE VERSION فى مجال VL-BUS ؟

VL-BUS ينقل البيانات بمعدل ٣٢ بت مثل EISA و MCA بينما السرعة تبعاً للمعالج . ولكنه لا يتعدى حالياً (عام ١٩٩٤) ٥٠ ميجا هرتز مع أقوى معالج مثل 486-DX2-66 . لذا فإن هيئة VESA سوف تطرح تقنية تسمى الـ MEZZANINE تدعم مسار ٦٤ بت مع بنتيوم وبنية ريسك RISC.

س ٢٧٧ : لماذا VL-BUS أسرع من ISA ؟

لأن الإشارات القادمة من المعالج الرئيسى تمر بالنسبة لـ ISA على وحدة التحكم الخاصة به بمعدل ٣٢ بت عند تردد ٣٣ ميجاهرتز وتخرج منها إلى هدفها أى البطاقة التى على فتحة التوسعة بتردد ٨ ميجا هرتز بمعدل ١٦ بت وهو معدل ISA بينما الأولى تتوجه مباشرة إلى الفتحات .

س ٢٧٨ : ما هى أنواع الصندوق المعدنى للكمبيوتر ؟

DESKTOP أو AT (٦/٢١/١٦,٥ بوصة) ـ MINI AT (٦/١٩/١٦,٥ بوصة) ـ SMAL FOOTPRINT (٦/١٦/١٦ بوصة) ـ SLIM LINE (٤/١٦/١٦ بوصة) ـ TOWER (٢٤/٦/١٧ بوصة) ـ MINI TOWER ـ MIDITOWER .

س ٢٧٩ : ما هى أنواع وحدة الطاقة POWER SUPPLY ؟

تستخدم ٤ جهود ± ٥ و± ١٢ فولت لسواقات الاسطوانات المرنة والدوائر المنطقية والمنافذ.

وله مقاسان : ١ـ يركب فى صندوق الـ FULL SIZE . ٢ـ MINI AT وأخرى لـ SLIM LINE, FOOT PRINT . ١٥٠ إلى ٢٠٠ وات تعتبر كافية للجهاز .

س ٢٨٠ : ما هما فائدتا المروحة التى بوحدة الطاقة POWER SUPPLY ؟

١ـ تبريد وحدة الطاقة نفسها . ٢ـ تبريد الجهاز .

س ٢٨١ : ما هى تقنية الـ DX2 ؟

سرعة تنفيذ أى عملية يقوم بها المعالج تعتمد على :

١ـ سرعة التنفيذ داخل المعالج (السرعة الداخلية) .

٢ـ سرعة التنفيذ بين المعالج والوحدات الأخرى (السرعة الخارجية) . وهما متساويان فى جميع المعالجات ما عدا 486-DX2 حيث تكون السرعة الداخلية ضعف السرعة الخارجية . فمثلاً 486-DX2/50 سرعته الداخلية ٥٠ ميجا هرتز . ويضاف مؤقت DOUBLE CLOCK SPEED إلى معالج 486-DX وهذا مفيد لأن المعالج 486/33 , 486/25 نفس السرعة داخلياً وخارجياً . فإذا أردنا الحصول على سرعة أعلى فإن 486/50 مثلاً غالى السعر لذلك يمكن التعويض عنه بتكلفة أقل بمضاعفة سرعة 486/25 . وقد لوحظ فروق ضئيلة بين DX و DX2 .

س ٢٨٢ : فى مجال الموسيقى بالكمبيوتر ، ما هو الـ MIDI ؟

يمكن عزف مقطوعات موسيقية بسيطة باستخدام لغة مثل بيسيك (بأمر PLAY) على السماعة الداخلية للجهاز . أما العزف عالى الجودة من حيث الصوت وعدد الآلات والتوزيع الموسيقى فيتم بتركيب جهاز خاص يسمى MIDI أى MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE ويركب

على بطاقة صوتية تركب على فتحة توسعة . وبالاشتراك مع جهاز آخر يسمى SYNTHESIZER مع وجود برنامج خاص يتم تسجيل وتعديل أى مقطوعة موسيقية .

س ٢٨٣ : فى أى الحالات تستخدم وصلة SCSI ؟ وما هى المشكلة الموجودة فى هذه الوصلة ؟ وما هما المعياران القياسيان لها ؟

تستخدم وصلة SCSI فى الحالات الآتية : الاسطوانة الصلبة أعلى من ٥٠٠ ميجا بايت ـ مشغل OPTICAL MAGNETIC ـ مشغل CD-ROM ـ صندوق برنوللى .

ومشكلتها : أنها مصممة أصلاً للأجهزة المينى وتتعامل مع البلوكات BLOCKS وليس القطاعات SECTORS مثل الدوس . لذا توجد محولات للتحويل بين النوعين .

والمعياران هما :

١ـ ASPI أى ADVANCED SCSI PROGRAMMING INTERFACEمن شركة ADAPTEC وهو المشهور ويستخدم برامج وسيطة بينه وبين نظم التشغيل .

٢ـ CAM أى COMM ACCESS METHOD ويرتبط مباشرة بنظام التشغيل .

س ٢٨٤ : ما هو مشغل الاسطوانات المزدوج ؟

يستخدم فى حالة ضيق مساحة صندوق الجهاز وهو يجمع بين مشغلين ٣,٥ و ٥,٢٥ بوصة.

س ٢٨٥ : هل يمكن الحد من استهلاك الطاقة عن طريق البرامج SOFTWARE ؟

نعم . برنامج POWER.EXE ضمن دوس ٦ . فمثلاً يوقف الاسطوانة الصلبة عن العمل إذا كان غير مطلوب استعمالها . وذلك مفيد خاصة فى ا لأجهزة المحمولة لإطالة عمر البطارية. وهو يخفض الطاقة بنسبة ٢٥٪ إذا كان الجهاز متوافق مع APM أى (ADVANCED POWER MANAGER) وهو المواصفات القياسية المطلوب توافرها فى الكمبيوتر لكى يعمل وفقاً لهذا البرنامج . أما إذا لم يكن مع معيار APM فإن الطاقة تنخفض بمقدار ٥٪ فقط

س ٢٨٦ : هل يستطيع معالج بنتيوم العمل بأكثر من نظام تشغيل ؟

نعم . مثل دوس ووندوز ويونيكس و OS/2 .

س ٢٨٧ : اذكر طرق تبديل BOOT من B بدلاً من A ؟

١ـ تبديل الكوابل المتصلة بالسواقات .

٢ـ من CMOS .

٣ـ ببرنامج DEBUG من الدوس كالتالى : C:\DOS>DEBUG-L100 1 0 1 .

حيث (L لتحميل المعلومات إلى الذاكرة) و (100 مكان نزول البيانات بالذاكرة) و (1) رقم

السواقة ويأخذ 0 مع A و 1 مع B و 2 مع C و (0 رقم القطاع SECTOR) و (1 عدد القطاعات التي يحملها عند إعادة التشغيل من B) .

س ٢٨٨ : ما هي بطاقات تحسين العرض على الشاشة ؟

ثلاثة أنواع من البطاقات :

١ـ FRAME BUFFER : مثل VGA , SVGA تفهم الـ RASTER والـ TEXT فقط .

٢ـ GRAPHIC ACCELERATOR : بها وظائف للرسم مبرمجة فيها وهي أسرع من المعالج الذي يؤدي العمليات ثم يرسلها على هيئة RASTER إلى الـ FRAME BUFFER .

٣ـ GRAPHIC COPROCESSOR : بها مميزات رقم ٢ ولكن يمكن إعادة برمجة مكوناتها .

س ٢٨٩ : ما هي الثقوب الموجودة على الاسطوانة مقاس ٥,٢٥ بوصة ؟

ثقبان الأول كبير وهو فتحة المحور لمسك القرص والثاني صغير وهو ثقب الفهرس لمعرفة بداية المسار والمقطع .

س ٢٩٠ : ما هو تركيب كلمة MODEM ؟

MODULATOR - DEMODULATOR .

س ٢٩١ : الاسطوانة المرنة يمكن إجراء عملية الضغط عليها بأمر DBLSPACE مثلها مثل الاسطوانات الصلبة ولكن ما هو الشرط لعمل ذلك ؟

إذا نفذت برنامج الضغط DBLSPACE على الاسطوانة المرنة فلن تشتغل على أي جهاز كمبيوتر إلا إذا كان في هذا الكمبيوتر اسطوانة صلبة مضغوطة أو جزء منها . لأن عملية الضغط تسبب تحميل ملف DBLSPACE.BIN بنظام التشغيل عند البدء وقبل بدء ملف التهيئة CONFIG.SYS .

س ٢٩٢ : إذا انقطع التيار الكهربائي أثناء عملية ضغط الاسطوانة الصلبة فماذا يحدث ؟

يمكنك إعادة تشغيل برنامج الضغط فيبدأ من حيث انتهى قبل قطع التيار حيث يضيف أمر معين لملف البدء لاستكمال العملية .

س ٢٩٣ : هل يلزم وجود مصدر طاقة محدد القيمة لموديلات الحاسب المختلفة ؟ وما هي؟

نعم . XT يحتاج ١٣٠ وات ـ AT يحتاج ٢٠٠ وات .

س ٢٩٤ : ما أكثر الأجزاء بالجهاز استهلاكاً للطاقة ؟
محرك الأقراص .

س ٢٩٥ : كم بايت توجد فى الاسطوانة ١,٤٤ ميجا ؟
١,٤٧٤,٥٦٠ .

س ٢٩٦ : هل يمكن استعمال أكثر من بطاقة عرض فى الجهاز ؟
نعم . الأحادية والملونة والمحسنة ممكن استعمال أى اثنين منهما معاً ، أما بطاقة هرقـل فتستعمل وحدها ولا تقبل أى بطاقة منهم تركب معها .

س ٢٩٧ : ما هى أنواع الشاشات ؟
١ـ التليفزيون مع إضافة قطعة تعديل تردد الراديو .
٢ـ RGB .
٣ـ شاشة مركبة أحادية وأخرى ألوان .
٤ـ الأحادية .

س ٢٩٨: ما هى طبيعة عمل المؤشر ؟
يتولد عن طريق بطاقة العرض ، وهو عبارة عن عدد من الخطوط المتقاربة ، موقعـه وحجمـه ممكـن تغييرهما . معدل وميضه لا يمكن تغييره ، ويمكن تغيير شكله عن طريق الـ BIOS. يظهر فى حالة عرض النصوص ولا يظهر فى حالة عرض الرسوم . بعض البرامج تحتاج له وتلجأ لمؤشر خاص بها مثل اللوتس . ويلزم ذلك إيقاف عمل المؤشر الأصلى وليس إلغاءه ويوقف نشاطه أو يتم تحريكـه إلى خارج حدود الشاشة .

س ٢٩٩ : فيم تتحكم بطاقة العرض فى الحروف ؟
تتحكم فى لون ووميض الحرف ولا تتحكم فى شكله .

س ٣٠٠ : كيف تفصل الحروف عن بعضها على شبكة الشاشة ؟
يترك عمود من كل جانب وصفين من أعلى وصـف مـن أسـفل ويرسـم الحـرف فـى بـاقى مسـاحة مستطيل الحرف .

س ٣٠١ : كيف تتصل الحروف فى حالة الرسم على شبكة الشاشة ؟
تستخدم المسافة الخالية المتروكة والمبينة فى السؤال السابق .

س ٣٠٢ : لماذا تكون بطاقـة المونوكروم أدق فـى إظـهار الحـروف مـن الشاشـات الأخرى؟
لأن الحرف يتكون من ٩ نقاط أفقية و١٤ نقطة رأسية بينما فـى الملونـة ٨ × ٨ والمحسـنة الفائقـة

. ١٤×٨

س ٣٠٣ : كيف يتم حساب حجم ذاكرة بطاقة العرض ؟

بطاقة المونوكروم تحتاج ٤ ك لأن الشاشة ٨٠ × ٢٥ = ٢٠٠٠ موقع يحتاج كل منها إلى ٢ بايت إحداها لبيانات الحرف والآخر للصفات المميزة له ٤٠٠٠ بايت وتظل ٩٦ ويصبح الإجمالى ٤٠٩٦ أى ٤ ك . بطاقة الرسوم الملونة CGA تحتاج ١٦ ك بايت .

س ٣٠٤ : هل هنالك فرق بين ضغط المفتاح لأسفل ثم تركه ؟ وما هو ؟ وهل تختلف استجابة المفاتيح للضغط ؟

نعم . كل منهما له شفرة خاصة ، إذا استمر الضغط دون الرفع تولد اللوحة شفرة فحص تكرارية وتبدأ تكرار الحرف بعد زمن معين . ويوجد فرق بين مفاتيح الإزاحة ومفاتيح التحويل تميز بشفرة الفحص .

س ٣٠٥ : ماذا لو ركبت أجزاء بالحاسب غير قياسية ؟

الـ ROM-BIOS تختبر الأجزاء القياسية وتختبر إذا ما كان يوجد ROM-BIOS خاصة بالجزء المضاف الغير قياسى .

س ٣٠٦ : كم مؤقت فى الحاسب CLOCK ؟

اثنان : أحدهما تضبط سرعة تشغيل الجهاز والثانية تستخدم بطارية لتشغيل الوقت والتاريخ.

س ٣٠٧ : ما هى طرق وتكنيك زيادة سرعة الكمبيوتر ؟

١- نظام SUB-MICRO COMPUTER : يدمج معالج حسابى مع ذاكرة سريعة على شريحة واحدة داخل الـ CPU .

٢- زيادة سرعة المؤقت الداخلى للجهاز .

٣- نظام SUPER SCALER : زيادة عدد مرات التعليمات داخل المعالج فى الدورة الزمنية الواحدة ويقرر المعالج إذا كانت التعليمة المستقبلة تتبع سابقتها فيقوم بتنفيذها على التوازى وتحصل النتيجة فوراً .

س ٣٠٨ : ما هى أسس تقنية عمل المعالج بانتيوم PENTIUM ؟

١- تقنية SUPER SCALER : بتنفيذ تعليمتين فى وقت واحد .

٢- ذاكرة مستقلة ٨ ك سريعة خاصة فقط بالمعالج وتشتغل ٩٠٪ من الوقت لتوفير الأكواد والمعلومات له .

٣ـ مضاعفة مسارات البيانات الداخلية ٦٤ بت .
٤ـ ذاكرة سريعة أخرى تسمى BRANCH TARGET BUFFER التى تتوقع أسلوب تفريع التنفيذ ، فإذا صح التوقع يتم التنفيذ فوراً مما يزيد من السرعة BRANCHING PREDCITION .
٥ـ زيادة المعالجات الحسابية بتدعيم ٣ وظائف خاصة بالـ FLOATING POINT : الضرب ـ القسمة ـ الجمع وبالتالى تنفيذ التعليمة الحسابية فى دورة واحدة .

س ٣٠٩ : ما هى عوامل درجة واقعية الصورة على الشاشة ؟

١ـ درجة التحديد RESOLUTION . ٢ـ عدد الألوان المكن إظهارها .

س ٣١٠ : أيهما أكثر جودة فى إظهار الصورة : شاشة التليفزيون أم شاشة VGA ؟

شاشة التليفزيون . فبالرغم من أن عدد خطوط المسح الأفقية فى التليفزيون أقل من VGA إلا أن عدد الألوان المكن إظهارها فى التليفزيون أكثر .

س ٣١١ : ما عدد مرات إرسال بيانات الصورة من الكمبيوتر للشاشة فى الثانية الواحدة ؟

من ٦٠ إلى ٧٢ مرة .

س ٣١٢ : هل الجزء الثابت من الصورة ترسل بياناته إلى الشاشة باستمرار مثل الجزء المتغير ، مثلاً نافذة ثابتة ؟

لا . الجزء الثابت فى الصورة يحفظ فى جزء خاص من بطاقة العرض يسمى FRAME BUFFER .

س ٣١٣ : ما هى طرق زيادة سرعة العرض المرئى على شاشة الكمبيوتر ؟

استخدام : ١ـ معالج أسرع . ٢ـ VRAM الذاكرة المستخدمة ديناميكية DRAM وتقوم بعملية إرسال أو استقبال بيانات الصورة فى لحظة ولكن ليست العمليتان معاً . أى يجب انتظار المعالج للذاكرة الخاصة بالعرض حتى تفرغ من إرسال البيانات لكى تستقبل بيانات أخرى ، ولها منفذ واحد . أما الـ VRAM فلها منفذان ولا يوجد انتظار فى هذه الحالة . ٣ـ استخدام طور النص TEXT MODE عن طور الرسوم GRAPHIC MODE حيث يتم نقل البيانات بالحرف وليس بالنقطة ، ويتم نقل ٤ ك بايت فقط لكل كادر (٨٠ عمود × ٢٥ سطر = ٢٠٠٠ بايت + بايتات الخصائص ٢٠٠٠ بايت) فى حين يتم نقل ٢٥٠ ك فى الرسوم. ٤ـ استخدام درجة وضوح وعدد ألوان أقل : حسب الحاجة لتقليل البيانات المعالجة. ٥ـ تحديث البرامج المسوقة للعرض المرئى DISPLAY DRIVER . ٦ـ المعالجات ACCELERATORS والمعالجات المساعدة COPROCESSORS وتصنف البطاقات حسب : COPROCESSOR - ACCELERATORS - FRAME BUFFER والـ ACCELE. غير قابل للبرمجة أما الـ COPRO. فهو قابل للبرمجة . ٧ـ استخدام الـ LOCAL BUS .

س ٣١٤ : ماذا تعرف عن جهاز PDA ؟

هو اختصار PERSONAL DIGITAL ASSISTANT أى المساعد الرقمى الشخصى وله نوعان شهيران : NEWTON MESSAGE PAD من أبل ZOOMER من تاندى وكاسيو . وهى حاسبات صغيرة تحمل فى اليد وتحقق المتطلبات المكتبية للفرد ويتنقل بها وأبرز إمكانية لها هى التعرف على الكتابة اليدوية على الشاشة بقلم خاص أو الصوت . وقد ظهرت الحاجة لها لأول مرة مع رحلات الفضاء . وتستخدم نظام التشغيل NEWTON INTELEGENCE ونظام PEN POINT القادر على التعرف على خط اليد والاتصالات وتستخدم NEWTON SCRIPT المخلطة من باسكال وسى .

س ٣١٥ : ما هى معايير استخدام الموديم ؟

يجب توحيد لغة التخاطب عند استخدام الموديم لأنه وسيلة اتصال بين الأجهزة المختلفة وذلك باتباع المعايير التالية : ١- معايير التعديل / السرعة : V.22 BIS ٢٤٠٠ بود/ث ، V.32 ٩٦٠٠ ب/ث ، V.32 BIS ١٤٤٠٠ ب/ث .

٢- معايير تصحيح الخطأ : معيار V.24 , MNP4, MICRO6M, NETWORKING PROTOCOL4 .

٣- معايير ضغط البيانات : MNP5, V.42 BIS, V.42 .

بالإضافة إلى أن أفضل السرعات هى ٩٦٠٠ ب / ث والسرعة العالية تحتاج خط هاتف عالى الجودة وكذلك أجهزة الكمبيوتر ، كذلك يوجد معيار يسمى V FAST يعمل على شبكات ISDN بسرعة ١٩٢٠٠ ب / ث . وتتبع كل أجهزة الموديم المواصفات القياسية HAYS .

س ٣١٦ : ما هى معايير استخدام الفاكس موديم ؟

تحتاج لاتصال عالى السرعة فى اتجاه واحد ، أى إرسال أو استقبال ، وهو فى الإرسال أفضل . ويستحسن استخدام فاكس منفصل .

س ٣١٧ : فاضل بين الموديم الداخلى والخارجى ؟

الداخلى ميزته توفير مكان ولا يحتاج لطاقة منفصلة ، أما الخارجى فميزته وجود لمبات على الجهاز وتفيد فى السرعات العالية .

س ٣١٨ : ما هى شاشة الـ DATA SHOW ؟ وكيف تعمل ؟

هى شاشة عرض ضخمة وشفافة وهى عبارة عن لوحة زجاجية شفافة معالجة الكترونياً وبالتالى فهى LCD وتوصل ببطاقة VGA فى الكمبيوتر ، وتستخدم للتدريب والشرح المصور فى الندوات . وتتلخص نظرية عملها فيما يلى :

النظرية الأولى : PASSIVE MATRIX ، الثانية : ACTIVE MATRIX .

وأبعادها : ١- ٨×٤٠ أو ٨×٥٠ بوصة . ٢- ١٠×٤٠ أو ١٠×٥٠ بوصة . ٣- نوع شاذ ٩×٤٠

بوصة .

ولهذه الشاشة ثلاثة مقومات :

١ـ أعلى مستوى تكنولوجيا :

أ ـ أقصى مساحة إظهار . ب ـ التشبع بالألوان . جـ ـ درجة التباين فى الألوان . د ـ قوة الإضاءة . هـ ـ دعم الفيديو .

٢ـ أقل تكلفة . ٣ـ أفضل استعمال (سهولة التجهيز والتحكم ـ سهولة التحكم من بعد) .

س ٣١٩ : هل من الممكن حماية الاسطوانة الصلبة بالهاردوير فضلاً عن البرنامج ؟

نعم . بطاقة التحكم للاسطوانة الصلبة CONTROLLER تتصل بكابلين أحدهما لـ BUS وبه ٣٤ سن والآخر للـ DATA . والسن رقم ٦ يسمى WRITE GATE وعن طريقه تعلم الاسطوانة متى يمكن الكتابة عليها وتكون إشارته عالية عادة وتنخفض لحظة طلب الكتابة .

والسن رقم ١٢ مخصص لخطأ الكتابة ويستخدم لإخبار الاسطوانة بعدم القدرة على الكتابة. وممكن حماية الاسطوانة بمنع السن ٦ من التوصل للاسطوانة وبالتالى يتم خداع بطاقة التحكم بأن الكتابة لم تنجح .

س ٣٢٠ : كيف تتأكد من أن الاسطوانة الصلبة تحتاج عملية COMPRESS بسبب بعثرة الملفات من كثرة إجراء عمليات المسح والنسخ مما يسبب بطء الأداء؟

بالأمر CHKDSK لعدة فهارس فرعية مثل CHKDSK C:\WINDOWS*.* فلو ظهرت رسالة NON CONTIGUOUS على عدة فهارس فهذا معناه أن الاسطوانة تحتاج تنظيم .

س ٣٢١ : ما هى الأسماء المشهورة لمنتجات شركة البيوس BIOS ؟

AWARD-PHONIX-AMI ولا يمكن استبدال أيهم مكان الآخر على اللوحة الأم

س ٣٢٢ : ما العلاقة بين نوعى الذاكرة SIMM-DIP ؟

DIP هى شرائح CHIPS ومعناها DUAL INLINE PIN وتستخدم فى AT , XT ولم تعد تستعمل فى الأجهزة الأعلى بسبب صعوبة تركيبها وشغلها حيز من اللوحة الأم واحتمال انفصالها . وهى لها مكان محدد توضع فيه . أما SIMM فهى عدة وحدات DIP على لوحة الكترونية ومعناها SINGLE INLINE MEMORY MODULE .

س ٣٢٣ : حددت شركة انتل حجم الذاكرة داخل المعالج ٤٨٦ بحد أقصى ٨ ك . ب ، لماذا؟

لأن هذا الحجم يمثل ثلث الشريحة ولا يمكن زيادته عن ذلك .

س ٣٢٤ : ما هى العوامل المؤثرة فى أداء الذاكرة المخبئية ؟

١- حجمها . ٢- تنظيمها SET ASSOCIATIVE أو DIRECT MAPPED .

٣- طريقة الكتابة (WRITE POLICY) : BUFFER WRITE THROUGH أو WRITE BACK .

س ٣٢٥ : هل يمكن عمل ذاكرة كاش للاسطوانة المرنة والليزرية مثل الاسطوانة الصلبة؟

نعم . ببرنامج فائدية مثل نورتون .

س ٣٢٦ : اذكر كل أنواع الذاكرة الكاش CACHE MEMORY ؟

١- داخلية : داخل المعالج ٤٨٦ وتساوى ٨ ك . ب - لزيادة سرعة نقل البيانات بينه وبين الرام لتقليل عدة مرات الوصول لها .

٢- خارجية : ١- على اللوحة الأم وتساوى ١٢٨ ك . ب . ٢- على بطاقة تحكم الاسطوانة الصلبة لعمل تخزين مؤقت للبيانات المتنقلة بين الرام والاسطوانة الصلبة لتقليل عدد مرات الوصول الميكانيكى على الاسطوانة .

٣- بالبرامج الفائدية : مثل بى سى توولز أو نورتون الخدمية . وهى تستخدم جزء من الرام لعمل كاش لبيانات الاسطوانة الصلبة ولها نفس تأثير كاش بطاقة التحكم المذكورة . وتختلف عنها فى إمكانية التحكم فى أسلوب الكاش وتحديد اختيارات الحجم والمشغلات وبعضها يتيح عمل كاش للاسطوانة المرنة والضوئية أيضاً .

س ٣٢٧ : دقة عرض نظام VGA ٦٥٠ × ٤٨٠ نقطة على الشاشة ، فما هى دقة نظام سوبر VGA ؟

لا يوجد طراز يسمى سوبر VGA ولكن يطلق هذا الاسم على أى نظام عرض يفوق فى دقته نظام VGA العادى ولكن هيئة VESA الأمريكية تعتبره ذى الدقة ٨٠٠×٦٠٠ نقطة .

س ٣٢٨: ما معنى الاتجاه الجديد فى إنتاج الحاسب الآلى المسمى PC & C ؟

معناه إنتاج PC به إمكانيات الاتصالات COMMUNICATIONS .

س ٣٢٩ : ما هى التحسينات التى أدخلت على نظام IDE ؟

أربعة تحسينات هى :

أ ـ زيادة السرعة وسميت ATA-2 .

ب ـ التعامل مع معدات أخرى غير الاسطوانة الصلبة ATA PACKET أو ATAPI .

جـ ـ EIDE أى IDE المحسنة ولها BIOS جديد تستطيع التعامل مع اسطوانة صلبة أكبر من ٥٢٨ ميجابايت والتى تدعمها تقنية IDE .

د ـ تركيب موائمين كل منهما يمكن تركيب معدتين عليه (أحدهما يخدم اسطوانتين صلبتين والآخر CD-ROM مع TAPE DRIVE .

س ٣٣٠ : ما هى تقنية EIDE ؟

هى IDE المحسنة وتسمح بالتعامل مع اسطوانة صلبة أعلى من ٥٢٨ ميجابايت ويمكن تركيب موائمين عليها كل منهما يخدم معدتين .

س ٣٣١ : ما هى تقنية SCSI ؟

هى موائم لربط (٦) معدات بما فيها الاسطوانة الصلبة بجهاز الكمبيوتر . وتعنى SMALL COMPUTER SYSTEM INTERFACE وهذه المعدات قد تكون ماسحة أو CD-ROM أو طابعة . وظهرت تحسينات للإسراع من معدل نقل البيانات وسميت SCSI-2 .

س ٣٣٢ : ما الفرق بين 1/ DISPLAY , 2/MONITOR , 3/SCREEN ؟

١ـ جهاز العرض سواء شاشة أو العلامات المضيئة LED . ٢ـ الشاشة كجهاز الكترونى . ٣ـ الشاشة كمراقب عمليات .

س ٨٣٣ : هل لو بدلت A مع B فى البيوس يعملان على الوضع الجديد ؟

لا . إذ لابد من تبديل الكوابل أيضاً من داخل الجهاز .

س ٣٣٣ : ما الفرق بين تقنية الموائمات EIDE , IDE من جهة وتقنية SCSI من جهة أخرى من حيث موضع ربط المعدات بجهاز الكمبيوتر ؟

EIDE , IDE للربط داخل الكمبيوتر أما SCSI فيمكنها الربط داخل وخارج جهاز الكمبيوتر.

س ٣٣٤ : ما هى أنواع INTEL OVERDRIVE ؟

نوعان : الأول : مضاعف السرعة CLOCK DOUBLER ويستخدم فى الأجهزة ذات معالج ٤٨٦ إس إكس ودى إكس . وهو معالج يعمل بضعف سرعة اللوحة الرئيسية ولكن اللوحة نفسها تظل على سرعتها وهو يحسن الأداء بنسبة ٣٠ إلى ٧٠٪ وهو شقيق للمعالج 486-DX2 وهو يباع للمستهلك مباشرة وذلك هو الفارق عنه .

الثانى : بنتيوم أوفر درايف PENTIUM OVERDRIVE لترقية المعالج ٤٨٦ إلى معالج بنتيوم وهو يستبدل به . ويوفر المصنع باللوحة مقبس ذو ٢٣٨ رجل (PIN SOCKET 238) ومنه نوع خاص سهل الإدخال ويسمى ZIF أى ZERO INSERTION FORCE ولكن الجهاز بهذه الترقية لن يعمل بنفس كفاءة جهاز بنتيوم الأصلى لأنه يعمل بعرض ٣٢ بت بينما الأصلى ٦٤ بت .

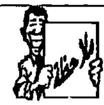
س ٣٣٥ : ما الفرق بين 486-DX2-66 والبنتيوم ٦٦ حيث أن سرعتهما واحدة وهى ٦٦ ميجا هرتز ؟

أ ـ الأول : لوحته الرئيسية تعمل بسرعة ٣٣ ميجا هرتز أما البنتيوم فتعمل لوحته الرئيسية بنفس سرعته .

ب ـ البنتيوم به وحدتان معالجة بمعالجتين ٤٨٦ .

س ٣٣٦ : ما هو الكمبيوتر المختلط HYBRIDE COMPUTER ؟

يصنف الكمبيوتر من حيث الأداء إلى كمبيوتر رقمى DIGITAL COMPUTER وهى الشائعة الاستخدام PC . والكمبيوتر التناظرى ANALOG COMPUTER مثل المستخدم فى قياس الظواهر الطبيعية كالضغط والحرارة . والكمبيوتر المختلط هو الذى يجمع بينهما ويستخدم فى شئون الفضاء والدراسات العلمية .



توجد أنواع أخرى مثل كمبيوتر الأغراض الخاصة المستخدم فى أغراض دقيقة معينة كالأغراض الحربية . كما يصنف الكمبيوتر من حيث سعة الذاكرة إلى الكمبيوتر السوبر للأبحاث الفضائية والعلمية والـ MAINFRAME والـ MINI COMPUTER ثم يأتى بعدهم الكمبيوتر الشخصى ثم المنزلى ثم الجيب POCKET ثم كمبيوتر الألعاب ثم كمبيوتر الجيب المتخصص مثل القاموس .

س ٣٣٧ : هل يلزم لتشغيل الماوس وجود اسطوانة صلبة بالجهاز ؟

لا . لأنه لتشغيل الماوس يمكن تحميل الـ DRIVER الخاص به فى بدء تشغيل الجهاز من اسطوانته . كما يوجد أمر MOUSE.COM فى دوس ٥ فما فوق .

س ٣٣٨ : ما هى المشكلة الممكن حدوثها إذا استخدمت اسطوانة صلبة أكبر من ٥٢٨ م.بايت؟

نظام البيوس BIOS فى الجهاز لا يدعم أكثر من ٥٢٨ ميجا ويمكن تدعيمه ببرامج مخصصة لذلك أو ببطاقة IDE المحسنة .

س ٣٣٩ : ما فائدة بطاقة التحكم CONTROLLER CARD للاسطوانة الصلبة ؟

تعمل كمترجم بين الاسطوانة الصلبة بما فيها من قطاعات SECTORS والمعالج الرئيسى بما فيه من عناوين ADDRESSES .

س ٣٤٠ : لماذا يعتبر IDE أحسن نوع للتحكم فى الاسطوانة الصلبة ؟

IDE صنع فى وستيرن ديجيتال ويعنى INTEGERATED DRIVE ELECTRONICS وهو أفضل نوع لأنه يأخذ من بقية الأنواع وهى (SCSI - ESDI - RLL - MFM) أحسن ما فيها : سرعة ESDI ـ ذكاء SCSI أسلوب تشفير الضغط COMPRESSION ENCODING من R4 ـ ومميزات MFM .

س ٣٤١ : عرف بنية RISC , CISC المستخدمان فى بناء المعالج الرئيسى ؟

CISC تعنى المعالجة بمجموعة أوامر مركبة COMPLEX INSTRUCTION SET COMPUTING وهى سادت منذ الستينات . كانت الذاكرة رام مكلفة مما تطلب تقليل اعتماد البرامج على الذاكرة وذلك بتبسيط البرمجة بتوفير عدد ضخم من الأوامر فأدى إلى زيادة تعقيد بنية المعالج حتى يمكن لهذه البنية تنفيذها مما أدى إلى إبطاء سرعته ولكن قابله توفير الذاكرة التى كانت بين ١٦ ك و ٥١٢ ك بايت وقد استخدمتها انتل فى معالج ٤٠٠٤ فى الآلة الحاسبة CALCULATOR ثم سلسلة عائلة 86 ثم بنتيوم أخيراً .

RISC تعنى المعالجة بمجموعة أوامر أقل REDUCED INSTRUCTION SET COMPUTING وهى استخدمت فى الأجهزة العملاقة . والهدف منها تنفيذ المعالجة بطريقة أسرع . وذلك بتقليل الأوامر المستخدمة فى البرامج وذلك بخفض عددها وتقليل طولها . كما تمتاز هذه البنية بالإضافة إلى ذلك بتقنية PIPELINE أى المسار الأنبوبى وتقنية SUPER SCALER EXCUTION أى التنفيذ عالى القياس . وذلك يسمح بتنفيذ عدة أوامر فى دورة واحدة ONE CYCLE MACHINE ويتطلب ذلك زيادة حجم البرنامج لأنها تستعمل عدة أوامر لتنفيذ مهمة واحدة . كما أن المترجمات COMPILERS تصبح أعقد كما تزداد الذاكرة ومع انخفاض أسعار الذاكرة فى التسعينات وبتوفير المترجمات أصبح من الممكن استخدامها فى الحاسب الشخصى وقد استخدمت فى الباور بى سى POWER PC كأول تطبيق عملى لها .

س ٣٤٢ : ما هي البنية ARCHITECTURE لكل من معالجي البنتيوم والباور بي سي؟

البنتيوم بنيته CICS والباور بي سي بنيته RISC .

س ٣٤٣ : ما هي أنواع الأجهزة المصنفة باسم POWER PC ؟ وما أصل الكلمة ؟

المعالج POWER الأصلي مستخدم في محطات العمل الكبيرة والخادمة ـ ثم استخدمته آي بي إم في IBM POWER ثم طورته آي بي إم مع ابل وموتورولا لإنتاج POWER PC وأصلها PERFORMANCE OPTIMIZATION WITH ENHANCED RISC.

س ٣٤٤ : ما هو سبب الحرارة الزائدة في معالج بنتيوم وأدى لاستخدام طرق تبريد الجهاز؟

العدد الضخم من الترانزستورات المستخدمة فيه زاد بالتالي من الحجم الميت الذي هو المواد العازلة الخاملة التي تفصل المكونات الداخلية عن بعضها . وذلك العدد الضخم يستخدم للوصول بالمعالج المعتمد على بنية CISC إلى كفاءة المعالج لو استخدم بنية RISC . وللتغلب على الحرارة تستخدم أدوات تسريب حرارة معقدة COMPLEX HEAT SINKS أو مراوح تبريد FAN ولا يجب أن يوضع شئ حول المعالج يعوق اتجاه خروج الهواء الساخن ويكون على خط وحدة التغذية الكهربية .

س ٣٤٥ : ما هو الفرق في عدد سنون PINS كل من معالجي انتل 486-DX , 486-SX؟

سن واحد حيث في SX عددها ١٦٨ ، وفي DX عددها ١٦٩ وهو السن الضروري لوجود المعالج الحسابي والموجود في DX فقط .

س ٣٤٦ : ما هي أنواع مغذي الطاقة POWER SUPPLY في الكمبيوتر ؟

من حيث الحجم فإنه يتبع طراز نوع صندوق مثل TOWER-AT-XT-BABY-SLIM . ومن حيث القدرة : ٢٠٥ وات ـ ٢٢٠ وات ـ ٢٧٠ وات حتى ٣٠٠ وات ويمكن أعلى من ذلك .

س ٣٤٧ : الحاسب المحمول يمكنه أن يغنيك عن حاسبين مكتبيين ، كيف ؟

بدلاً من استخدام واحد في العمل وواحد في المنزل يمكنك التنقل به بين الموقعين .

س ٣٤٨ : ما هي وظيفة بطاقة PCMCIA ؟

تستخدم في الحاسبات المحمولة وهي صغيرة جداً في الحجم وعددها لا يزيد على اثنين في الجهاز وله فتحة SLOT وهي اختصار للآتي :

P. C. MEMORY CARD INT'L ASSOCIATION.

وأول ظهورها كان لغرض زيادة الذاكرة فى الحاسب المحمول ولكنها أصبحت تستخدم لأغراض أخرى عديدة فيه .

س ٣٤٩ : ما هى أهم العيوب الأمنية فى الحاسب المحمول ؟

إمكانية حمله وسرقته .

س ٣٥٠ : لماذا توجد بطاقة العرض DISPLAY ADAPTER مستقلة عن اللوحة الأم وليست مدمجة بها ؟

لكي يسهل استبدالها فى المستقبل بأخرى ذات تكنولوجية جديدة أو مغايرة يراد استخدامها.

س ٣٥١ : هل توجد سواقة اسطوانات مرنة تقبل الحجمين ٣,٥ بوصة ، ٥,٢٥ بوصة معاً؟

نعم . والسبب المباشر هو صغر حجم الحاسبات المحمولة والتفكير في طريقة تجعلها تقبل الحجمين معاً . وتسمى DUAL FLOPPY DISK DRIVE وتشغل وصلة واحدة على الـ IDE .

س ٣٥٢ : فيم يختص مجلس الـ MPC ؟

هو مجلس MULTIMEDIA P.C. وهو يهتم بمنتجات الوسائط المتعددة .

س ٣٥٣ : الحاسبات المحمولة تمتاز بصغر حجمها لذلك لا تتطلب وجود أية ملحقات خارجية لكنها مدمجة بها حتى الـ ...... ؟ ماذا ؟

حتى الطابعة . وهى طابعة حرارية THERMAL مدمجة بها .

س ٣٥٤ : ما هو تصنيف الماسحات SCANNER ؟

١ـ ماسحة يدوية HAND HELD SCANNER للأعمال الصغيرة مثل الصور والرسوم.

٢ـ ماسحة مكتبية عريضة FLATBED SCANNER للورقة الكاملة .

٣ـ ماسحة للتعامل مع النصوص مع برامج التعرف على الحروف ضوئياً OCR .

وتنقسم الثلاثة أنواع إلى عادية وملونة .

وتنقسم الملونة إلى ذات ٢٥٦ لون كحد أقصى وأخرى ذات ١٦,٧ مليون لون (TRUE COLOR) .

وتنقسم من حيث دقة التحديد من 300 DPI إلى 800 DPI (أى نقطة فى البوصة)

وتنقسم من حيث الحاجة إلى سعة تخزين تكون فى المنخفضة التحديد والألوان أقل منها فى العالية للاثنين وأيضاً تعتمد سعة التخزين المطلوبة على حجم الصورة .

س ٣٥٥ : ما هى أنواع السواقة الليزرية ؟

اتفق على النظر إلى سرعتها فى نقل البيانات كأساس للتقسيم وهى خمسة :

١- أحادية السرعة SINGLE SPEED (١٥٠ ك . ب /ث) .

٢- ثنائية السرعة DOUBLE SPEED (٣٠٠ ك . ب /ث) .

٣- FAST SPEED بين النوعين السابقين (١٨٠ ك . ب /ث) .

٤- ثلاثية السرعة TRIPLE SPEED (٤٥٠ ك . ب /ث) .

٥- رباعية السرعة QUAD SPEED (٦٠٠ ك . ب /ث) .

٦- السداسية ثم الثانية والعشرين والثانية عشر و ... الخ .

وقد تزيد أو تقل السرعة تبعاً للمنتج . ويتضح أن سرعات الأنواع المختلفة هى بسرعات مضاعفة .
ويتدخل فى السرعة حجم الـ BUFFER (فى حدود ٦٤ ، ١٢٨ ، ٢٥٦ ك . ب ، ١ ميجا) .
ومن حيث مكان تركيبها فإنه يكون داخلى أو خارجى عن طريق ميناء SCSI I, II .
ومن حيث التلقيم فإنه يكون بحافظة (وهو الأفضل للنظافة والأمان) أو بدون حافظة .

س ٣٥٦ : هل حجم الصورة هو مثل حجم الشاشة ؟

لا . ولكنها تقل من ٠,٥ بوصة إلى ٢ بوصة عن الحجم المعلن عنه للشاشة .

س ٣٥٧ : هل سطح الشاشة مسطح أم محدب ؟

لا توجد شاشة مسطحة ولكن توجد شاشة مسطحة أكثر من الأخرى .

س ٣٥٨ : ما هو مقدار القوة المطلوبة للضغط على أى مفتاح بلوحة المفاتيح ؟

يتراوح ما بين ٥٧ إلى ٧٧ جرام .

س ٣٥٩ : فى الموديم كيف تحسب عدد الأحرف المرسلة فى الثانية ؟

لو سرعة الموديم ٩٦٠٠ بود / ثانية يقسم على (١٠) فينتج ٩٦٠ حرف فى الثانية أو نصف محتويات شاشة ذات ٨٠×٢٥ حرف .

س ٣٦٠ : ما هو تصنيف الشاشات من حيث التردد ؟

هناك شاشة قادرة على العرض بنظام VGA فقط وترددها ثابت FIXED FREQ كما توجد شاشة ذات درجة وضوح عالية وتعمل مع العرض الجيد وترددها متعدد MULTIFREQ أو كما تسمى MULTISYNC & MULTISCANNING

س ٣٦١ : نستعمل الماوس لتحريك المؤشر على الشاشة فما هو المقابل له على اللوحة الرقمية DIGITIZER ؟

المؤشر STYLUS أو العدسة PUCK .

س ٣٦٢ : ما هو رمز وشكل مينائى التوالى والتوازى على الجهاز ؟

COM1 له ٩ سنون ويستخدم عادة للماوس COM2 له ٢٥ سنة ويستخدم عادة للاتصالات أو للـ DIGITIZER أو أى معدات تعمل على التوالى SERIAL .

و LPT1, LPT2, LPT3 وتعمل على التوازى وهى ذات ثقوب وتستخدم للطابعة

س ٣٦٣ : ما هى أنواع الراسمات PLOTTERS ؟

أنواع الراسمات هى :

INKJET - ELECTROSTATIC - PENCIL - PEN - THERMAL - LASER

س ٣٦٤ : ما هى أنواع تكنولوجيا أجهزة طباعة الصور بطريقة الـ RASTER ؟

نوعان : ١ـ INKJET الملونة :

أ ـ ذات الدرجة اللونية المستمرة (عالية الجودة والسعر) .

ب ـ ذات الدرجة اللونية الغير مستمرة (أقل من المستمرة) .

٢ـ ELECTROSTATIC .

س ٣٦٥ : ما هى أنواع الـ ROM BIOS ؟

١ـ ما يحمل نظام التشغيل ذاته ـ ما يحمل برنامج اختبار المكونات ـ كيفية تواجدها هل ملتحمة فى اللوحة الأم أم يمكن فكها ـ إمكانية قراءة الروتينات داخلها ومحوها بأجهزة خاصة وإعادة الكتابة عليها . أو قابلة للتدمير ولا تصلح بعد للاستخدام إلا مرة واحدة .

س ٣٦٦ : كيف تحدد بطاقة التحكم المناسبة لاسطوانتك الصلبة بالنظر داخل الجهاز ؟

إذا كانت الاسطوانة الصلبة تتصل باللوحة الأم بكابل شريطى ذى ٤٠ سلك على شكل RIBBON CABLE فالبطاقة تكون IDE أو ٥٠ سلك يكون SCSI . لو يوجد كابلان شريطيان فمعنى ذلك أن الجهاز ٣٨٦ أو أقل وأن النوع هو ESDI أو AT أو ST506 .

س ٣٦٧ : قارن بين سرعة نقل البيانات من الاسطوانة المدمجة CD-ROM والاسطوانة الصلبة HARDDISK ؟

السرعة في المدمجة تعادل حوالى ٠,١ الصلبة . وبرامج الوسائط المتعددة لهذا السبب توفر اختيار نسخ الملفات إلى الاسطوانة الصلبة لكى تعمل أسرع .

س ٣٦٨ : ما هو .O.C.R ؟

هو اختصار OPTICAL CHARACTER RECOGNITION أى نظام التعرف الضوئى على الحروف هو يستخدم مع الماسح الضوئى SCANNER ويتم مسح الوثيقة ثم تقارن محتوياتها بمعلومات مخزنة بالكمبيوتر لتحديد ماهية المعلومات التي تخزن بها كأنها مكتوبة .

س ٣٦٩ :هل معالج PENTIUM من فئة CISC أمRISC

من الناحية النظرية فهو CISC وهو آخر موديلاتINTFL بعد 486 ويعمل على () بت أما من الناحية العملية فهو RISC لأن به خاصية الـ PIPING والـ .SUPER SCALER

س ٣٧٠ : ما هي تقنية DX2وDX4؟

تقنيةDX2 وDX4 تعنى مضاعفة إشارات الساعة المستخدمة في معالجات 486 وبنتيوم فهي تزيد سرعة المعالج داخليا ولاتزيدها خارجيا فترفع مستوى أداء المعالج دون الحاجة لأجراء تعديلات على اللوحة الأم ٠ والساعة هي التي تتولد فيها إشارات على فترات منتظمة وكلما تلقت العناصر الداخلية للمعالج٠ هذه الإشارات تؤدى تبعا لذلك عمل ما٠ فإذا كان عدد إشارات الساعة ميجاهرتز فمعنى ذلك أنها تصدر ٢٥ مليون إشارة في الثانية وبالتالي يستلم المعالج إشارة كل ٤٠ نانو ثانية٠ وكلما كان عدد الإشارات أكثر تمكن المعالج من إنجاز تعليمات أكثر في الثانية الواحدة٠ وهى طريقة من طرق زيادة الكمبيوتر بزيادة سرعة عمل المعالج داخليا ٠ فإننا إذا زدنا سرعة المعالج فسوف يؤدى ذلك إلى آثار جانبية على اللوحة الأم مثل انتشار الترددات اللاسلكية و اخر انتشار الإشارات مما يستدعى تصنيع لوحة أم بمواصفات جديدة مكلفة ٠ ولحل هذا الأشكال وجد حلا مناسبا بزيادة سرعة المعالج داخليا (بمضاعفة إشارات الساعة) والحفاظ على سرعته خارجيا (لكيلا يتغير شئ في اللوحة الأم) ويعرف هذا الحل بـ CLOCK MULTIPLYING فيمكنك مثلا استخدام معالج٤٨٦ DX2/50 على لوحة مصممة لمعالج 486DX/25 كما يمكنك استخدام : DX2OVERDRIVE وتتم مضاعفة إشارات الساعة بدائرة داخل المعالج تسمى PHASE BLOCKED LOOPS لترفع السرعة من ٢٥ إلى ٥٠ ميجاهرتز مثلا وهذه السرعة المضاعفة تدير كافة عناصر المعالج من الداخل بنفس السرعة أما وحدة ... التي تعالج عمليات الوصول للذاكرة ووحدات الإدخال و الإخراج الأخرى داخل المعالج فإنها تستخدم ٢٥ ميجاهيرتز وليس من

الضروري مضاعفة إشارات الساعة بعدد صحيح من المرات (اثنين أو ثلاثـة) ولكـن يمكـن٢،٥ مـرة مثل معالج 846DX4/83 مـن ٣٣ ميجـاهرتز٠ كذلـك فـان DX4 لا تعـنى مضاعفـة الإشـارات ٤ مرات٠

٣٧١ : لماذا لا تستخدم تقنية مضاعفة إشارات الساعة DX2 و٤ DX مع معالج 386 وتستخدمه مع 486؟

لأنها لن تحسن أداؤه كثيرا لأن ليس به ذاكرة مخبئيه أو مساعد حسابي ويضطـر لأجـراء عمليـات النقطة العائمة خارج نفسه٠

س٣٧٢: اسطوانة صلبة سعتها ٢٥٠ميجابايت ممتلئة بالملفات تم نقلها إلى اسـطوانة صلبة سعتها ١,٦ جيجابايت فشغلت ٣٠٠ ميجا ما تفسير ذلك؟

كلما زاد حجم الأسطوانة زاد طول الـ CLUSTER والملف الواحد يشغل عدة كلا سترات والأخير لـو تبقى فيه جزء خالي لن يشغل بيانات الملف التـالي ويصبـح فقـد في السـعة ٠ ولذلـك فـان الفقـد في السعة في الأسطوانات الكبيرة السعة اكبر منه في الصغـيرة فيبـدو حجـم الملفـات اكـبر مـن حقيقتـه ولتخفيض هذا الفقد قسم الأسطوانة الصلبة الكبيرة لأجـزاء PARTITIONS فيقـل طـول الكلاسـتر ويقل الفقد تبعا له ٠

س ٣٧٣: ماذا نعرف عن المشكلتين اللتين اكتشفتا في البانتيوم ؟

١- مشكلة ارتفاع الحرارة٠
٢- مشكلة الفاصلة العشرية : اكتشف (نايسلى) وهو أسـتاذ رياضيـات بأمريكـا بفرجينيـا - وجود خطأ عند إجراء عمليات بالأعداد الأولية عند إجراء قسمة متكـررة بـأكثر مـن خمسـة أرقام كما يلي : ج=ب- (ب/ى) ب ى Z=X-(X/Y)XY علـــى أســـاس أن ب = ٤١١٩٥٨٣٥ ى =٣١٤٥٧٢٧ والنتيجة أن ج = صفـر ٠ في حـين أن مـع بـانتيوم ج = ٢٥٦ وقد حدث الخطأ عند تصميم الشـريحة حيـث تم إهمـال إدخـال خمسـة بيانـات في وحـدة النقطة العائمة (الفاصلة المتحركة)

س ٣٧٤ :ما هي تقنية ATA؟

(ATA) تعنـى ATTACHMENT وهـى تقنيـة موائـم الأسـطوانة HARD DISK CONTROLLER INTERFACEلأجـهزة IBM الأصليـة PC/AT IBM وقـد تم ابتكـار تقنيـة احـدث هـي IDEأي INTEGRATED DRIVE ELECTRONICSM INTERFSCE وذلـك في منتصـف الثمانينـات هـي تقنيـة متوافقة مع ATA وبعض الشركات تطلق علىIDE اسم FAST ATA

س٣٧٥ :ما هي التحسينات التي أدخلت على نظام IDE؟

أربعة تحسينات هي :

(١) زيادة السرعة وسميت ATA-2

(٢) التعامل مع معدات أخرى غير الأسطوانة الصلبة ATAPIأوATA PACKET

(ج) EIDE أي IDE المحسنة ولها BIOS جديد تستطيع التعامل مع اسطوانة صلبة اكبر من ٥٢٨ ميجا بايت والتي تدعمها تقنية IDE

(د) تركيب موائمين كل منهما يمكن تركيب معدتين عليه (أحدهم يخدم اسطوانتين صلبتين والأخر CD - ROM مع TAPE DRIVE)

س ٣٧٦ :ما هي تقنية EIDE؟

هي IDE المحسنة وتسمح بالتعامل مع اسطوانة صلبة أعلى من ٥٢٨ ميجابايت ويمكن تركيب موائمين عليها كل منهما يخدم معدتين

س ٣٧٧ما هي تقنية SCSI؟

هي موائم لربط (٦) معدات بما فيها الأسطوانة الصلبة بجهاز الكمبيوتر ٠وتعنى SMAL COMPUTER SYSTEM INTERFACE وهذه المعدات قد تكون ماسحة أو CD - ROM أو طابعة ، وظهرت تحسينات للإسراع من معدل نقل البيانات وسميت SCSI.-2

س ٣٧٨ : ما الفرق بين الموائمات IDEوEIDE من جهة وتقنية -SCSI من جهة أخرى من حيث موضع ربط المعدات بجهاز الكمبيوتر ؟

IDE و EIDE للربط داخل الكمبيوتر أما SCIS فيمكنها الربط داخل وخارج جهاز الكمبيوتر

س ٣٧٩ :ما هو استخدام برنامج PC -CACHE؟

يستخدم لإسراع عمل الأسطوانة الصلبة ولكن ل يجب استخدامه في وجود برنامج SMARTDRV. EXE من DOS الذي يعمل CACHING هو الأخر

س ٣٨٠ :هل لو وضعنا الجهاز البرجي TOWER على جانبه يتأثر عمل الـ DRIVER -CD ROM

إذا كان الدرايف من نوع الحافظة الذي يحتوى الأسطوانة داخل جزء خاص بها ثم داخله فلن يتأثر عملها أما ا ذا كانت من النوع الذي تدخل فيه الأسطوانة مباشرة فلن تعمل بشكل سليم٠

س ٣٨١ : ماذا تعرف عن السواقة الليزرية الخارجية و المحمولة PORTABLE CD-ROM DRIVE ؟

يمكنك توصيلها بالحاسب عن طريق الميناء المتوازي PARALLEL PORT و تستخدم في حالة عدم توافر المكان بالجهاز كما تستخدم مع الحاسب المفكرة من فصيلة الحاسبات المحمولة ، و يمكن نقلها بين عدة حاسبات لسهولة نقلها و لكن كان يعينها معدل نقل البيانات DATA TRANSFER RATE بسبب بطء ميناء التوازى و لكن ظهر فيما بعد EPP أي ENHANCED PARALELL .

س ٣٨٢ : ماذا تعرف عن معالجات AMD ؟

تعودنا على عبارة INTEL INSIDE على جهاز كمبيوتر معالجه انتل كفخر له. ونافسته شركة AMD التي تأسست عام ١٩٦٩ في كاليفورنيا وأنتجت معالج ، ايركس CYRIX ولم تشتهر الشركة إلا عام ١٩٩٩ بمعالج آثلون ATHLON بسرعة ٢٠٠ ميجا هرتز حتى وصل إلى ١٠٠٠ ميجا هرتز وتعدت شركة انتل لأول مرة بالنسبة لانتل . وبهذه الشركة ١٣ ألف موظف وتصدر نصف إنتاجها لخارج أمريكا وأنشأت مصنع بألمانيا تكلفته ١,٢ بليون دولار وأسعار إنتاجها منخفضة . وأثرت بالتالى على أسعار انتل . كما تنتج الذاكرة والشبكات وأجهزة الاتصالات .

س ٣٨٣ : ما هي سرعات أجزاء الكمبيوتر المختلفة وعلاقتها بوقت الوصول ACCESS TIME ؟

وقت الوصول ACCESS TIME يطلق على الوقت الذى يستغرقه برنامج أو أحد وحدات الكمبيوتر للوصول إلى المعلومة المطلوبة .

سرعة الوصول في الذاكرة DRAM بين ٥٠ و ١٥٠ نانو ثانية وتصل في SRAM إلى١٠ نانو ثانية.ويجب أن تساير سرعة الذاكرة السرعة الكبيرة للمعالج PROCESSOR، وإلا فسوف تنزل سرعة المعالج بسرعة الحاسب ككل

وسرعة الاسطوانة الصلبة HARDDISK تكون أقل منهم بسبب الأجزاء الميكانيكية بها . وسرعتها تقاس بالمللى ثانية ويبلغ ٩ إلى ١٥ مللى ثانية وهى أبطأ ٢٠٠ مرة من DRAM . وأبطأ منها السى دى وتبلغ ٨٠ إلى ٨٠٠ مللى ثانية . أما الشرائط المغنطة فهى أبطأهم وتقاس بالثانية .

س ٣٨٤ : في الاسطوانة الصلبة ما الفرق بين LOST CLUSTER و BAD SECTOR؟

القطاعات التالفة BAD SECTOR يوجد لها مساحات احتياطية تستخدم كلما ظهرت مساحات تالفة وتحدد هذه المساحة الاحتياطية بواسطة الشركة المصنعة وهى ثابتة على الاسطوانة الصلبة وتتناقص مع ظهور مساحة تالفة جديدة .

وعند عمل فحص للاسطوانة الصلبة بواسطة برنامج SCANDISK إن ظهرت مساحات تالفة BAD

SECTOR يعنى ذلك أن المساحة الاحتياطية التى تحل محل المساحة التالفة قد استنفذت ولم تعد تغطى الأزمة الموجودة فظهرت القطاعات التالفة . وفى أثناء المعالجة لهذا الوضع فإذا بدأت هذه المساحة التالفة تنقص معناه أن المساحة الأساسية الصالحة بدأت تقل ويظهر ذلك بعد عملية إعادة التشكيل REFORMAT .

لذلك يجب الحذر من استخدام هذه الاسطوانة ويجب استبدالها وتأمين البيانات التى عليها . أما العناقيد المفقودة فهى تتعلق بالملفات الموجودة على الاسطوانة وقد فقدت بعض أجزائها أو أتلفت لسبب ما ، ولا تتعلق بمادة الاسطوانة الصلبة .

س ٣٨٥ : ما هى استخدامات الضوء فى مجال الكمبيوتر ؟ وما هو الكمبيوتر الضوئى ؟

تستخدم الكوابل الضوئية فى مجالات : الاتصالات ـ طابعات الليزر ـ مشغلات السى دى ـ المسح الضوئى ـ التصوير الضوئى .

أما الكمبيوتر الضوئى OPTICAL فتستخدم داخله مكونات تعتمد على الإشعاع الضوئى لنقل المعلومات من الخلايا الضوئية PHOTONS بدلاً من الكترونات التيار الكهربى ، حيث أن سرعة التيار الكهربى تكافئ واحد على عشرة من سرعة الإشعاع الضوئى . وتنتقل البيانات بين وحدات الكمبيوتر الضوئى كالذاكرة ووحدات التخزين بسرعة الضوء . وهى تصنع بصفة خاصة على أساس الإشعاع الضوئى والأشعة الحمراء . ومن مميزات الإشعاع منع الشوشرة والتشويش عند تقاطع الإشارات بعكس التيار الكهربى . وتكون مكونات الكمبيوتر أصغر من الحالى .

وأهم مكوناته الدوائر المتكاملة الضوئية والتى تحل محل الالكترونية السليكونية.

س ٣٨٦ : قارن بين DVD , CD ؟

الـ DVD سعته التخزينية عشرة أمثال السى دى .

الـ DVD للقراءة فقط وتستخدم لعرض اسطوانات الموسيقى والأفلام .

أما الـ CD فيمكن القراءة والكتابة عليها بمسجل الاسطوانات الليزر CE/RW .

س ٣٨٧ : قارن بين المعالجات المشهورة ؟

كلما قلت المسافة بين كل ترانسستور وآخر زاد عدد الترانسستورات وزادت بالتالى عدد العمليات المكن إجراءها وبالتالى السرعة .

	شركة	السرعة	المسافة بين الترانسستور
PENTIUM 3	انتل	٤٥٠ ميجا هرتز	٢٥٪ ميكرون
PENTIUM 3E (ENHANCED)	" "	٦٠٠ " "	٠,١٨ " "
	" "	١٠٠٠ " "	" "
PENTIUM 4	" "	١٤٠٠ " "	٠,١٣ " "
CELERON	" "	٢٦٦ " "	—
	" "	٥٣٣ " "	—
	" "	٨٠٠ " "	—
ATHLON	AMD	٦٠٠ " "	—
	" "	١٠٠٠ " "	—
DURON	AMD	٦٠٠-٦٥٠-٧٠٠-٧٥٠ " "	٠,١٨ " "
CYRIX	VIA	٥٠٠-٧٣٣-١٠٠٠ " "	٠,١٨ " "

س ٣٨٨ : ما هى وظيفة ساعة الكمبيوتر RTC ؟

REAL TIME CLOCK = RTC وهى الساعة الداخلية للجهاز وهى مثبتة علــى اللوحــة الأم وتغذيـها بطارية كما تمد رقيقة البيوس بالطاقة وهما معاً فى شريحة واحدة (الساعة والبيوس) حيث تخـزن بها بيانات الجهاز كما تسجل الساعة (الوقت والتاريخ) كما يتم تسجيل أحـدث التغيـيرات علـى البيوس وكلمة السر وغيرها . كما تسجل الساعة تواريخ الملفات.

س ٣٨٩ : ما هو أفضل ضبط للماسح SCANNER ؟

اتبع الإرشادات التالية للحصول على أفضل صورة بإعدادات مناسبة :

(١) IMAGE RESOLUTION : لا تزيد كفاءة الصورة عن الرقم المستخدم فى الطابعـة والـذى يكـون فى العادة ٣٠٠ (300 DPI) . لأن زيادة الرقم عن ذلك لن يعطى كفاءة زيادة.

(٢) OPTICAL RESOLUTION : يمكـن مضاعفـة حجـم الصـورة عنـد طباعتـــها بمضاعفـة هـذه الخاصية.

(٣) OCR : وهو المسح المقروء عند مسح المستندات بـهدف تخزينـها بأسـلوب القـارئ الآلى اجعـل كفاءة الماسح تساوى كفاءة الطابعة .

(٤) تنظيف سطح الماسح الزجاجى يعطى كفاءة جيدة .

(٥) تنظيف المستندات والصور قبل وضعها على الماسح .

س ٣٩٠ : ما سبب بطئ الكمبيوتر إن وجد ؟

مهما يكن المعالج سريع ولو بنتيوم II أو III فإن بقية مكونات الحاسب تساهم فى السرعة :

١ـ المساحة الخالية على الاسطوانة الصلبة أقل من ٢٠٪ والمستخدمة للملفات TEMP .
٢ـ اللوحة الأم غير جيدة لأن كل المكونات تكون جزءاً منها .
٣ـ الذاكرة غير جيدة أو قليلة السعة .
٤ـ كثرة البرامج المثبتة وخاصة التى ترسو فى الذاكرة مع بداية التشغيل .
٥ـ وجود فيروسات .
٦ـ برامج GAMES الكثيرة تسبب تضارب حيث أن العديد منها يغير فى ملفات النظام .
٧ـ نظام التشغيل وندوز ٩٨ أبطأ من ٩٥ .

س ٣٩١ : ما هى الشروط الواجب توفرها فى اللوحة الأم MOTHER BOARD ؟

١ـ توافقها مع المعالجات الحديثة .
٢ـ توافقها مع الذاكرة الحديثة نوع DIMM فقد لا تتوافر الذاكرة القديمة SIMM فى السوق .
٣ـ توافقها مع الاسطوانة الصلبة كبيرة السعة .

س ٣٩٢ : ما هو الـ BUFFER ؟

هو مخزن مؤقت للبيانات . وتكون البيانات متاحة للاستخدام من قِبل عدة وحدات بالجهاز كحفظ أو طباعة البيانات على وحدات الجهاز والتى تختلف سرعتها عن بعضها فى تعاملها مع البيانات .

الذاكرة سرعتها أكبر من الاسطوانة الصلبة وهذه أسرع من الطابعة . وهذا المخزن المؤقت يستقبل البيانات من الوحدات السريعة إلى أن يسلمها للوحدات الأبطأ حتى لا تنتظر الوحدات الأسرع دون عمل . والطابعة لكثرة خطوات عملها تكون بطيئة وحجم مخزنها كبير. ويجب أن يكون حـ . الـ BUFFER مناسباً لا كبير ولا قليل عن الحاجة ويوجد برنامج لتحديد الحجم المناسب .

وعلى الذاكرة يوجد BUFFER تنقل إليه البيانات من مخزن الاسطوانة الصلبة فيتم التعامل مع البيانات بصورة أسرع . أيضاً عند التعامل مع الشاشة بدلاً من إرسال سطر بسطر تحفظ كلها فى المخزن المؤقت ثم تنقل مرة واحدة للشاشة فلا يظهر بطء فى ظهورها.

س ٣٩٣ : ما هو الخط الرقمى للمشترك DSL ؟

DIGITAL SUBSCRIBER LINE = DSL .

تخدم هذه التقنية مستخدم الكمبيوتر المنزلى والتجارى لتبادل المعلومات بسرعة أكبر من خط التليفون العادى بدون الحاجة لإنشاء شبكة جديدة حديثة .

وتنقل المعلومات بهذه التقنية بسرعة تصل ٦ ميجا/ثانية وهى كبيرة مقارنة بسرعة الموديم ٥٦ ك بت/ث فتساوى مائة ضعف .

وتتم مشاهدة برامج التليفزيون ومشاهدة الأفلام مثل التليفزيون دون تقطع الإرسال. كما تعرض الأفلام على شاشة كاملة وليس جزء منها .

يتم أيضاً نقل الصوت والمعلومات معاً .

ويتم حالياً وضع المواصفات القياسية لنقل المعلومات بهذه التقنية من قِبل كومباك ، وآى بى أم ، وميكروسوفت ، وشركة الاتصالات العالمية .

س ٣٩٤ : ما هى شاشة TFT ؟

هى الشاشة الرفيعة THIN FILM TRANSISTOR وتصنع من الكريستال السائل LIQUID CRYSTAL وسمكها واحد سم (١سم) بالمقارنة بالشاشة العادية ٣٠ سم. وتستخدم فى الأجهزة المحمولة LAP TOP لصغر حجمها وخفة وزنها . وفيها لكل نقطة PIXEL ترانسستور . فتكون الإضاءة دقيقة وسرعتها أعلى من العادية وتسمى تقنية هذه الشاشة بالمصفوفة النشطة ACTIVE MATRIX ، حيث توجد شاشة بتقنية المصفوفة الغير نشطة PASSIVE MATRIX ولا يتحكم الترنسستور فيها فى نقطة الإضاءة . وتستخدم الشاشة الرفيعة فى عرض الأفلام والألعاب الالكترونية لقدرتها على عرض عدد كبير من الصور فى الثانية لسرعة الترانسستور فى الاستجابة للتغيرات المطلوب عرضها على الشاشة . وتحريك الماوس على هذه الشاشة أسرع فى الاستجابة من العادية .

س ٣٩٥ : ما هى تقنية اسطوانة DVD ؟

DVD = DIGITAL VESATILE DISK . وهى اسطوانة مدمجة CD ولكن يتم التسجيل على الوجهين وعلى عدة طبقات فيكون حجمها أكبر بكثير من CD . مشغل DVD يقرأ CD ولكن العكس فى أن يقرأ مشغل CD الـ DVD غير متاح . وتستخدم اسطوانة DVD لوضع الأفلام الطويلة لذلك يطلق عليها اسم DIGITAL VIDEO DISK

طول شعاع الليزر المستخدم فى القراءة أقصر مما فى الـ CD . طبقات DVD أقل سمكاً من طبقة الـ CD . كما استخدمت تقنية لزيادة عدد المسارات TRACKS .

أنواعها :

١- سطح مفرد وطبقة مفردة وحجم ٤,٧ جيجا بايت DVD-5 .
٢- سطح مفرد وطبقات عدة وحجم ٨,٥ جيجا بايت DVD-9 .
٣- سطح مزدود وطبقة مفردة وحجم ٩,٤ جيجا بايت DVD-10 .
٤- سطح مزدوج وطبقات عدة وحجم ١٧ جيجا بايت DVD-18 .

س ٣٩٦ : ما هي شاشة MVD ؟

ابتكرتها شركة DMA لعرض صورة حقيقية مجسمة للأشخاص والمنتجات في الفراغ ثلاثية الأبعاد وبها (١٢) مستوى يصور كل مستوى عمقاً محدداً بحيث تكون النتيجة النهائية جسم حقيقي موجود في الفراغ .

ويتوقع في المستقبل دمجها في نظام التليفزيون واستخدام النظم التفاعلية بحيث يقابل المشاهد الأشخاص كحقيقة بدون لبس نظارة وتفيد في المنتجات حيث يمكن الحصول على نموذج مجسم للمنتج قبل شكله النهائي وتفيد في مجال الإعلانات سواء في التليفزيون أو الانترنت .

س ٣٩٧ : ما هي سعة الناقل BUS المسمى PCI ؟

الناقل BUS يستخدم لنقل البيانات بين الوحدات الداخلية للكمبيوتر ومنها PCI وسعته (٦٤) بت .

س ٣٩٨ : أين تقع الذاكرة المخبئية CACHE MI MORY في الكمبيوتر ؟

داخل المعالج MICROPROCESSOR .

س ٣٩٩ : وحدات قراءة وكتابة الاسطوانة المدمجة CD WRITER كيف عولجت مشكلة البطء فيها ؟

لتحسين البطء في قراءة وكتابة السي دى عولجت المشكلة كما يلي :

١ـ وضع BUFFER لتخزين البيانات قبل كتابتها حيث قد يحتاج الكمبيوتر لبعض الوقت لإجراء عمليات ما على البيانات مثل ضغط ملفات الموسيقى MP3 فتكتب البيانات المخزنة في الـ BUFFER وهو مخزن مؤقت .

٢ـ وضع خاصية TEST THEN BURN في بعض برامج الكتابة على السي دى . حيث يتم اختبار عملية التسجيل قبل إجراءها لتدارك الخطأ ولعدم إفساد الاسطوانة . وقد يضيع بعض الوقت لكن لا تضيع الاسطوانة .

٣ـ وضع خاصية BURN PROVIDE تمكن الوحدة من انتظار البيانات حتى تصل بدلاً من فشل التسجيل فور إرسال البيانات .

وتتبع الخطوتين التاليتين عند تشغيل جهاز السي دى لتفادى المشاكل :

١ـ تكريس إمكانيات الكمبيوتر لهذه العملية وعدم تشغيل أى برنامج آخر .

٢ـ عند نسخ اسطوانة من أخرى انسخ الأصل على الهارد يسك أولاً ثم انسخ من الهارديسك وذلك لتستفيد من سرعته .

س ٤٠٠ : ما هى طبيعة الذاكرة RDRAM ؟

جـ- هى ذاكرة عالية السرعة جداً واسمها RAMBUS DYNAMIC R.A.M. وتحل محل الذاكرة الحاليـة DYNAMIC R.A.M. = DRAM .

تركيبها : RAM مع وحدة تحكم مع قناة فائقة السرعة تنقل المعلومات بين الذاكـرة والمعـالج وبـين الذاكرة ووحدات الجهاز . سرعتها ١,٦ بليون بايت / ث .

استخداماتها : تطبيقات الصـور المجسمة ثلاثيـة الأبعـاد والأفـلام والألعـاب الالكترونيـة . وهـذه تحتاج التعامل مع كم هائل من البيانـات يجـب وصولهـا إلى الشاشـة فـى فـترة قصيرة حيث أنها تخفف بسرعتها العبء عن أجزاء الكمبيوتر لتنفيذ الأوامر بالسـرعة والكفـاءة المطلوبة . كما تسـهل هـذه الذاكـرة ربـط الكمبيوتـر بكامـيرا الفيديـو والتخزيـن الفـورى للصور، فلا تظهر الصور متقطعة لعدم مجاراة الكمبيوتر للكاميرا فى سرعة الصـور التـى تلتقطها عكس ربط الكاميرا بالتليفزيون حيث فى الكمبيوتـر تتعـدد مراحـل نقـل الصـور فتنقل من الكاميرا إلى بطاقة الشاشة ثم إلى الذاكرة ثـم إلى المعـالج ثـم إلى الذاكـرة ثـم إلى الشاشة .

س ٤٠١ : كيف تزيد سرعة قارئ CD ؟

على رمز مشغل CD ومن الخصائص ثـم الأداء PERFORMANCE ثـم ملـف FILE SYSTEM ثـم CD ROM . ضع لأعلى الاختيار (SUPP.CACHE) وأيضاً لأعلى الاختيار (ACCESS PATTERN) .

س ٤٠٢ : كيف تحتفظ بنسخة من إعدادات الجـهاز مطبوعـة للرجـوع إليـها وقـت الأزمات؟

بالزر الأيمن على رمـز جـهاز الكمبيوتـر MY COMPUTER ثـم خصـائص PROPERTIES ثـم دارة الأجهزة DEVICES MANAGER ثم طباعة PRINT واحتفظ به فى مكان آخر .

س ٤٠٣ : كيف تزيد سرعة بدء تشغيل الكمبيوتر ؟

بمنـع فحـص مشـغلات الاسـطوانات DISK DRIVERS . بـالزر الأيمـن علـى رمـز الكمبيوتـر ثـم خصائص ثم خانة الأداء PERFORMANCE ثم نظـام الملفـات FILE SYSTEM ثـم خانـة FOLPPY DISK DR. وأزل العلاقة من المربع ثم موافق OK .

س ٤٠٤ : ما أسباب توقف الجهاز عن العمل ؟

قد يحدث تضارب بين الأجـهزة ومشـغلاتها ، كـأن يكـون لديـك موديـم حديـث وقمـت بتعريفـه بمشغل جهاز قديم DRIVER . لكشـف هـذا التضـارب وإصلاحـه ـ حيـث تظـهر رسـائل خطـأ أو يتوقف الجهاز عن العمل ـ أعد تشغيل الجهاز فى وضع NORMAL ومن لوحـة التحكـم ثـم النظـام

SYSTEM ثم إدارة الأجهزة DEVICE MANAGER وانظر إلى الأجهزة التى عليها علامة (! أو ?) ، حيث يعنى ذلك أن نظام التشغيل غير قادر على التعرف على تلك الأجهزة بشكل صحيح . فجهز المشغلات DRIVERS الصحيحة لتحل المشكلة سواء المرفقة مع الوحدة أو من مواقع محددة بالانترنت .

س ٤٠٥ : ما هو فرق المعالج الجديد إيتانيوم ITANIUM عن البانتيوم PANTIUM ؟

الايتانيوم ثمرة تعاون بين شركة انتل وهيوليت باكارد منذ عام ١٩٩٤ ويعتمد علــى تقنيــة ٦٤ بــت وتنفيذ الأوامر على التوازى ويمكن التعامل مع ذاكرة ضخمة . وقد استخدم البنتيوم حتى بنتيــوم ٤ تقنية (CISC) وتستخدم الأجهزة الكبيرة التى تشتغل بيونكــس تقنيــة (RISC) . إلا أنــه ـ رغـم أن تقنية ٦٤ بت استخدمت من قبل ، إلا أن المعــالج الجديـد ايتـانيوم يسـتخدم ٦٤ بـت مـع تقنيـة جديدة ليست CISC أو RISC ولكنها (EPIC) وتعنى :

EXPLICITY PARALLEL INSTRUCTION ESTCOMPUTING

س ٤٠٦ : ما هو مصطلح شاشة الموت الزرقاء BSOD ؟

تعنى كلمة BSOD : BLUE SCREEN OF DEATH . وهى ما تراه عنـد توقـف نظـام التشـغيل عـن العمل ويقول لك أعد التشغيل .

ولمعرفة السبب يمكن زيارة موقع ميكروسوفت الموجود به قاعدة بيانات ذكية تسمى

HTTP://SEARCH.SUPPORT.MICROSOFT.COM/KB/C.ASP

واكتب الكلمات التى ظهرت فى رسالة الخطأ مثل PAGE FAULT وهكذا لمعرفة سبب المشكلة .

س ٤٠٧ : كيف تحل مشكلة سرعة الجهاز ؟

لقد سبقت سرعة المعالجات ما يقوم به معظم الأشخاص على أجهزتهم .

إذا كنت تستخدم جهازك لتحرير الفيديو أو مشاهدة أفلام DVD فإن معــالج بسـرعة ٧٠٠ م هــ تكون كافية .

إذا كنت تتصفح ويب ببطء اشترك على مقدم خدمة أسرع فى الاتصال

إذا تعثر وورد واكسل كبر الذاكرة إلى ١٢٨ م ب .

إذا رغبت عدد أكبر من الإطارات فى الثانيــة فــى لعبـة ثلاثيـة الأبعـاد استخدم بطاقة رسومات أسرع .

س ٤٠٨ : كيف يعمل معالج بنتيوم ٤ ؟

تحتوى رقاقة انتل الجديدة كلية على بعض الخدع لتحسين الأداء. وظـهر مبدئيـاً بسـرعة ١,٤ و

١,٥ ميجا هرتز (بنتوم ٣ محدود بواحد جيجا هرتز) .

يستخدم طريقة جديدة تسمى

INTEL NETBURST MICROARCHITECTURE

كما توجد فيه تقنيات مثل :

- ناقل المعالجة المتشعب HYER PIPELINED TECH .
- محرك التنفيذ السريع .
- ناقل النظام ٤٠٠ م هـ .
- كاش تتبع التنفيذ .
- التنفيذ الديناميكى المتعدد .
- كاش متصور لنقل البيانات .
- وحدة الفاصلة العائمة والملتيميديا .

س ٤٠٩ : ما الفرق بين شاشتى CRT , LCD ؟

شاشة LCD تعنى شاشة الكريستال السائل وسمكها صغير وخفيفة الوزن وعيبها عدم الرؤية الجيدة من الجوانب وهى أغلى .

أما شاشة CRT فتعنى أنبوبة الأشعة المهبطية وهى أثقل وأكبر وأرخص .

س ٤١٠ : ما هى مواصفات بطاقة الرسوميات GRAPHIC CARD للاستخدام فى برامج الكاد ؟

- دعم تقنية OPEN GL مكتبة الرسوميات المفتوحة وتقنية DIRECTX - دعم ناقل AGP - ٣٢ ميجا ذاكرة على الأقل - ١٠٢٤×١٢٨٠ دقة عرض - معدل إنعاش ٨٥ هرتز - وجود منفذين ليتم وصلهما بشاشتين - بها برامج دعم مباشر لبرمج الكاد .

س ٤١١ : بعض أزرار لوحة المفاتيح لا تعمل . فما السبب ؟

١- قد تكون معدة للعمل مع لغة غير التى تستخدمها . اكتشف ذلك من لوحة التحكم ثم لوحة المفاتيح وانظر هل اختيار لغتك موجود أم لا .

٢- قد يكون المشغل غير سليم فانقر على جهاز الكمبيوتر بالأيمن ثم مدير الأجهزة وافحص المشغل .

س ٤١٢ : ما هو مفهوم الناقل التسلسلى العام USB ؟

UNIVERSAL SERIAL BUS = USB . وهو من معايير الكمبيوتر وعرف حديثاً منذ عام ١٩٩٧ م .

وشركات ملحقات الكمبيوتر كالماوس والمفاتيح لم تنتج ملحقات بالسرعة المطلوبة . ولاستخدامه

يجب مراعاة ما يلى :

١ـ هل موجود فى جهازك أم لا : انظر خلف الجهاز على المنافذ لتراه حيث أن بعض الأجهزة لا تستخدمه رغم وجود الناقل على اللوحة الأم . أما إذا كانت اللوحة الأم قديمة أو لا تدعم هذا الناقل فيمكن تركيب بطاقة إضافية تدعم هذا المنفذ .

٢ـ الـ DRIVERS : عند تركيبه استخدم المشغل المناسب له وللملحقات التى تستخدم وذلك من موقع الشركة المصنعة له أو من WWW.WINDRIVERS.COM يجب أيضاً أن تقوم بتحديثها باستمرار من هذه المواقع .

٣ـ التأكد من عمله : أهم ميزة هى استجابة الناقل التلقائية . يجب أن يعطيك المنتج خطوات التأكد من عمل الجهاز بشكل جيد . أو أنك يمكنك التأكد بنفسك بالتأكد من وجود أخر إصدارات برامج تشغيل أجهزة الناقل العام .

٤ـ حفظ الطاقة : تستمد أجهزة الناقل العام الطاقة من اتجاهين : من الناقل نفسه ، و الأجهزة نفسها .

لذلك يجب عدم توصيل أكثر من جهازين يستمدان الطاقة من الناقل نفسه لكى لا يتحمل أكثر من اللازم مما يؤدى لأعطال شاذة (هذه أغلب المشاكل التى تواجه المستخدم مع الناقل العام) .

معلومات عن الناقل التسلسلى العام USB :

يوفر موجة ١٢ ميجابت / ث . فإذا أردت توصيل عدة أجهزة تعمل معه فإن ذلك يتطلب عدد كبير من الموجات ويؤدى ذلك لمشاكل .

كمثال : تتطلب الماسحة والطابعة عدة موجات ولكن المستخدمين يوصلانهما معاً على SB ا . وعلى الرغم من أنهم يستخدمانهما بشكل منفصل . ولوحة المفاتيح والماوس ومقبض التحكم لا يتطلبون موجات كبيرة فلا توجد مشكلة عند توصيلهما معاً واستخدامها معاً .

س ٤١٣ : أين تسجل معلومات الاسطوانة ؟

فى قطاع التقويم Boot Sector فى سجل التقويم Boot Record .

س ٤١٤ : ما هى المميزات الثلاثة للمعالج المركزى MICROPROCESSOR لـ ٣٨٦ و ٤٨٦؟

السرعة ـ وجود ذاكرة مخبئة CACHE MEMORY ـ وجود معالج حسابى MATHCO .

س ٤١٥ : ما هو مشغل الاسطوانات EXTRA DENSITY ؟

هو الذى سعته ٢,٨٨ ميجا بايت .

س ٤١٦ : كيف تغير عدد سطور الشاشة من ٢٥ سطر إلى أى عدد تريد بطرق مختلفة ؟

١ـ من خلال ويندوز تحت ملف SYSTEM.INI تغير العدد في سطر =SCREENLINE أو VEDIOMODE= .

٢ـ بتغيير إعداد بطاقة الشاشة من قائمة (SCAN - LINE ـ عدد) هذا العدد يختلف من EGA إلى VGA والشاشة تحوى 400-SCAN-LINES وبقسمة ذلك على العدد المحدد يعطى عدد السطور ويتم ذلك ببرنامج معين من خلال DEBUG .

٣ـ بأمر (MODE 80 أو MODE 40) .



أن بعض برامج الدوس تعمل حسب عدد معين من السطور.

س ٤١٧ : كيف يعمل مشغل العرض VEDIO DRIVER فى بيئة الوندوز ؟

عند تحميل الوندوز يتم البحث فى ملف SYSTEM.INI عن سطر VEDIO.DRV ويحمله ثم يبحث عن ملف GDI.EXE ويتحقق من الوصلات البينية ويستعلم من الـ DRV عن عدد الألوان ودرجة التحديد وغيرهما ثم يتم حصر الرموز والخطوط والألوان ويستعلم عن التطبيقات التى يخدمها وندوز من حيث القوائم والأبناط وغيرها ويرسلها إلى بطاقة العرض الذى يعرضها على الشاشة .

س ٤١٨ : متى يطلق على شاشة ، (عادية أو ملونة) لقب GREEN ؟

يطلق لقب خضراء GREEN إذا كانت تتبع المواصفات القياسية لتوفير الطاقة الكهربائية بحيث أن تتوافق مع معيار DMS لمنظمة VESA وبرنامج ENERGY STAR لـ EPA للمحافظة على مصدر الطاقة.

س ٤١٩ : ما هو مقاس مشغلات الاسطوانة الليزرية التقليدية ؟

المقاس التقليدى (120 MM) وظهر بعده (80 MM) .

س ٤٢٠ : دقة شاشة التليفزيون تبلغ ٣٠٠ نقطة أفقية ودقة شاشة VGA تبلغ ٦٤٠ نقطة ولكن الصورة أوضح وأوقع فى التليفزيون عنها فى VGA . لماذا ؟

هناك مبدأ فى طرق العرض وهو إذا أردت صورة واضحة وواقعية فإن عدد الألوان يفضل عن الدقة وأن كل نقطة على شاشة

يمكن تكوينها باى لون ، أما VGA فكل نقطة محدودة ويمكن تلوينها بـ ١٦ لون فقط فتبدو الصورة غير واقعية رغم ارتفاع الدقة . ولكن بطاقة SUPER VGA يمكنها العرض بدقة عالية إلى جانب عدد ألوان عالى يصل إلى ١٦,٧ مليون لون .

س ٤٢١ : ما هى المقاسات القياسية لارتفاع الاسطوانة الصلبة ؟

المتوسطة الارتفاع ١,٥ بوصة ـ الكاملة الارتفاع ٣ بوصة ز

س ٤٢٢ : ما الذى يحدد سعة الاسطوانة الصلبة ؟

عدد الاسطوانات CYLINDERS ونوعية المادة المغناطيسية التى تكسوها .

س ٤٢٣ : ما هو الـ HARD CACHE ؟

هو سواقة صلبة ولكن على هيئة بطاقة صغيرة وتصنع خاصة للأجهزة الصغيرة مثل المحمولة ولكن سعاتها قليلة .

س ٤٢٤ : هل لو وضعنا الجهاز الشخصى TOWER على جانبه يتأثر عمل الـ CD-ROM DRIVER ؟

إذا كان الدرايف من نوع الحافظة الذى يحتوى الاسطوانة داخل جزء خاص بها ثم داخله فلن يتأثر عملها أما إذا كانت من النوع الذى تدخل فيه الاسطوانة مباشرة فلن تعمل بشكل سليم.

س ٤٢٥ : لو الجهاز الخاص بك له كلمة سر عند بدء التشغيل ضمن الـ BIOS SETUP الخاص به ونسيتها فماذا تفعل ؟

الحل الوحيد هو البحث عن بطارية الـ CLOCK بالجهاز ولو كانت من النوع الذى يتم وضعه منفصلاً فتزال من مكانها لمدة يوم كامل ثم تعاد أو لو كانت مبنية بالجهاز فيعمل عليها SHORT وتترك أيضاً يوم كامل . وبذلك تفرغ كل بيانات الجهاز وتبدأ تسجلها من جديد بما فيها كلمة السر الجديدة إذا أردت ذلك ، حيث لن يمكنك معرفة الكلمة القديمة بأى طريقة وتكون قد دونت بيانات الجهاز مسبقاً .

٢٠٠ سؤال في الكمبيوتر

٩

ويندوز

و - ويندوز

س ١ : من قوائم (الويندوز وتطبيقاتها) ما الفرق بين الحرف الذى تحته خط فى اسم القائمة عنه فى بنود القائمة ؟

فى اسم القائمة يتم طلب القائمة بضغط Alt مع الحرف الذى تحته خط فى بنود القائمة يتم طلب البند بضغط الحرف فقط بدون Alt .

س ٢ : فى أغلب البرامج إذا أردت أن تحفظ ملف جديد باسم موجود من قبل يسألك هل تريد استبدال ملف كذا الموجود . فلو أجبت نعم فسوف يستبدل محتوياته بالمحتويات الجديدة . وإذا قلت لا فماذا يحدث هل يستمر فى إنشاء ملف آخر بنفس الاسم ؟

لا ، ولكن يعيدك إلى لوحة التسمية لكى تغير رأيك وتغير اسم الملف .

س ٣ : عندما تقص وتنسخ Cut, Copy أى شئ من برنامج ويندوز فأين يذهب؟

إلى حافظة ويندوز .

س ٤ : فى وورد تضع المؤشر فى مكان ما من المستند بالنقر بالماوس فى المكان الذى تريده . هل توجد طريقة أخرى ؟

نعم . بـ Page down , Page up .

س ٥ : هل يمكن تشغيل الويندوز القديم ٣,١١ على جهاز XT مع ذاكرة ٦٤٠ ك . ب ؟

لا . حيث يحتاج إلى معالج مثل ما يوجد فى AT مع ذاكرة رام لا تقل عن ١ ميجا .

س ٦ : متى وكيف تشغل ويندوز بطريقة WIN/S , WIN/B ؟

عند حدوث أخطاء فى تشغيل أحد التطبيقات العاملة على ويندوز لكى تقف على السبب المؤدى لذلك الخطأ استعمل أمر WIN/S لتشغيل الويندوز فى النمط الأساسى STANDARD MODE لأنه أبسط من النمط المحسن ENHANCED MODE ولا يقوم بتحميل العديد من البرامج الإضافية مما يتيح ذاكرة أكبر لاستخدامها من قبل التطبيقات التى تحدث خطأ عند تشغيلها . كما يمكن استخدام طريقة WIN/B لتكوين ملف يسجل بداخله الأخطاء التى تسببت فى فشل التطبيقات ، وذلك بإلغاء ملف BOOTLOG.TXT من تحت الويندوز لاحتمال احتوائه على بيانات سابقة . ثم

شغل الويندوزبـ WIN/B ثم افتح ملف BOOTLOG.TXT وابحث عن كلمة FAIL وتعرف على الخطأ.

س ٧ : فى برنامج الويندوز ماذا يحدث إذا نقرت بزر الماوس الأيمن على شريط الأدوات؟

تظهر قائمة الأدوات .

س ٨ : ما هو العيب الرئيسى فى نظام التشغيل (دوس) وتغلب عليه برنامج (ويندوز) ؟

تشغيل أكثر من برنامج فى نفس الوقت .

س ٩ : فى ويندوز فائدة وضرر لبرامج الحفاظ على الشاشة . ما هى ؟

فائدتها : الحفاظ على فوسفوريات الشاشة . وضررها : إشغال المعالج المركزى باستمرار وإبطاء عمله .

س ١٠ : فى ويندوزعندما تقوم بتسريع لوحة المفاتيح وتخرج بعد ذلك إلى الدوس هل تعود لسرعتها العادية ؟

لا .

س ١١ : فى برامج ويندوز وفى اختيار الأرقام فإن نوعى العربية والهندية معروفان للأرقام التى تكتب كالإنجليزية والأخرى كالعربية . فما هو معنى النوع الثالث (CONTEXT) ؟

معناها أن النوع يتبدل حسب اختيار اتجاه الشاشة .

س ١٢ : هل تستخدم ويندوز الذاكرة الموسعة EXP أم الذاكرة الممتدة EXT ؟

الذاكرة الممتدة EXT .

س ١٣ : فى ويندوز ما هى طريقة عمل رمز ICON للبرامج التى تعمل تحت دوس وليس لها رمز فى برنامج ويندوز؟

فى برنامج نورتون NORTON DESKTOP يوجد برنامج ICON EDITOR أو برنامج SDK أو بلغة BORLAND C++ أو بلغة MICROSOFT C++ وبرامج أخرى بها مكتبة واسعة من الويندوز.

س ١٤ : فى ويندوز: عند بدء تشغيل البرنامج ، كيف توقف تشغيل التطبيقات الموجودة فى الـ START UP ؟

بضغط مفتاح SHIFT بمجرد ظهور شعار ويندوز.

س ١٥ : هل نظام WINDOWS NT هو امتداد لنظام MS WINDOWS ؟

لا . فامتداد MS WINDOWS هو WINDOWS 3.1 , 4.0 . أما هذا فهو تقنية جديدة NT NEW TECHNOLOGY وويندوز إن . تي يمكنه تشغيل برامج ويندوز إذا كانت تستعمل على معالج إنتل فقط . وسوف يمكن الميكروكمبيوتر للقيام بأعمال كانت مقصورة على الأجهزة الكبيرة . وهو يعمل على اتساع ٣٢ بت ومتعدد المهام MULTITASKKING ـ والاتصال بالشبكات ـ والبريد الالكتروني - والجدولة ومصمم للعمل مع أشهر المعالجات .

س ١٦ : شعار ويندوز ملفه من أى نوع ؟

من نوع RLE بطريقة BIT MAPPAEDT ويسمى VGALOGO.RLE تحت فهرس SYSTEM.

س ١٧ : فى برنامج وورد ما هو الفرق بين المدقق النحوى والمدقق الإملائى ؟

المدقق النحوى يدقق الأخطاء النحوية والإملائية معا فيمكن استخدامه مرة واحدة لعمل وظيفتين .

س ١٨ : عندما تفتح ويندوز هل يكون موقع الماوس على الشاشة ثابت فى كل مرة أم حسب آخر موقع تركته فيه ؟

وسط الشاشة دائما حتى لو حركت الماوس أثناء بدء الويندوز للظهور على الشاشة .

س ١٩ : عند إجراء تحميل SETUP لبرنامج الويندوز، ما هو الترتيب الذى يجهز الملفات به ؟

أبجديا فتجد على الشاشة أسماء الملفات التى يجهزها متتالية بطريقة أبجدية .

س ٢٠ : ما الفرق بين كلمة السر فى البيوس وكلمة السر فى الويندوز؟

فى البيوس إذا أخطأت فى أحد مكونات الكلمة لا يمكن تصحيحها أما فى الويندوز فيمكن تصحيحها .

س ٢١ : ماذا يحدث عندما تكتب WIN لبدء تشغيل الويندوز؟

يكتشف ملف WIN.COM ما إذا كان الجهاز لديه ذاكرة EXT لكى يتمكن البرنامج من العمل ثم يشغل ملف WIN386.EXE ويعرض شعار البرنامج ويدير عمليات تحميل أجزاء الويندوز وأولها KRNL386.EXE الذى يوزع موارد الجهاز ويدير الذاكرة ويحمل مشغلات النظام ، ثم يشتغل ملف

GDI.EXE الذى يحمل الأبناط ويحدد مشغلات النظام ، ثم يشتغل USER.EXE الـذى يجـهز بـاقى المكونات وقوائم الأبناط ويذهب هذا الملف إلى ملف SYSTEM.INI ليرى أى من WINDOWS SHELL قد تم تحديدها (عادة مدير البرامج) الذى يتحقق من مجموعات بدء التشغيل ويحمـل البرامج مـن خلالها .

س ٢٢ : فى الويندوز للتحول إلى اللغة العربية تنقر على (ع) ، فما هى الطريقة البديلة؟

ضغط زرى ALT مع SHIFT الأيمن ، وإذا أردت الإنجليزية اضغط الأيسر .

س ٢٣ : فى قوائم البرامج المبنية على أساس الويندوز وبرنامج الويندوز ذاته مـا الفرق بين الأوامر التى بجانبها ثلاثة نقط وبين التى بدون هذه النقط ؟

إذا ضغط عليها يظهر DIALOUG BOX .

س ٢٤ : ما هو مقابل دوس EDIT فى الويندوز؟

SYSEDIT فى فهرس SYSTEM أو فى الـ NOTEPAD .

س ٢٥ : هل يمكن تشغيل أكثر من برنامج فى بيئة ويندوز وهل يمكن الحصول على النتائج منها معا ؟

نعم ولكن مع البرامج المكتوبة بهذه الطريقة فقط أى تقبـل أن يعمـل معـها برنـامج آخـر حيـث أن البرامج تستعمل مكونات الكمبيوتر منفردة ثم تتركها للأخرى إذا لم تكن مكتوبة للتشغيل المتعـدد . كما يمكن على هذا الأساس الحصول على النتائج معا ويساعد نظام ويندوز فى ذلك بمبدأ DDE أى التبادل الديناميكى للبيانات .

س ٢٦ : فى الويندوز فى قائمة أنواع الخطوط ما هـو معنـى الرمـوز التـى بجـانب أسماء الخطوط مثل TT , ATM ورمز الشاشة ؟

قبل ويندوز٣,١ لم يكن ممكنا استخدام خطوط بمقاسات مختلفـة . ثـم اسـتخدم برنـامج (ADOBE TYPE MANAGER) ATM للحصول على مقاسات مختلفة وهو يعمل بتقنية POSTSCRIPT TYPE 1 FONTS التى تكون شكل وحجم الخط على الشاشة والطابعة عند طلبه فقط فلا يشغل مساحة علـى الاسطوانة و(رمزه شاشة) . ثم بدأ استخدام الخطوط التى تستخدم تقنية TRUE TYPE (رمزه TT) . أما الخطوط التى لا يظهر بجانبها أى رمز فهى ذات مقاسات محدودة .

س ٢٧ : فى الويندوز إذا فقدت رمز ICON من مدير البرامج لأى سبب فماذا تفعل؟

اتبع الخطوات التالية

١- من قائمة ويندوزWINDOWS اختار ترتيب الرموز ARRANGE ICON فيظهر الرمز .

٢- إذا لم يظهر الرمز اتبع الآتى :

أ - إذا كان الرمز يخص برنامج واحد اسمه وموقعه معروف فافتح من ملف / جديد/ بند برمجى ثم استعرض .

ب - إذا كان الرمز يخص مجموعة برمجية فاتبع ما يلى :

١- إذا كان من برامج ويندوز مثل الرسام : فاتبع ما يلى : WIN SETUP/P .

٢- إذا كان من تطبيقات ويندوز مثل وورد فاتبع ما يلى : إذا كان التطبيق موجود على جهاز آخر فاذهب إليه وانسخ على اسطوانة مرنة ملف مجموعة WORD.GRP (اختار باستعراض الامتداد GRP تحت دليل الويندوز) وانسخه إلى دليل ويندوز بجهازك .

٣- من ARRANGE ICONS سوف يظهر رمزه على الشاشة .

٤- إذا لم يظهر اختار من ملف / جديد ثم مجموعة برمجية واكتب اسم المجموعة الذى نسخته.

٥- إذا لم يظهر فقم بتركيب التطبيق (وورد) مثلا ، مرة أخرى .

س ٢٨ : ماذا تعرف عن برنامج SYSEDIT فى الويندوز؟

برنامج فائدى لمعالجة الملفات الأساسية فى الجهاز وهى : - WIN.INI - AUTOEXEC.BAT SYSTEM.INI - CONFIG.SYS . ويمكن استحضار هذا البرنامج من مدير الملفات تحت الدليل الويندوز وتشغيله أو من شاشة MAIN أو بعمل رمز له ICON. وعند إجراء أى تعديل فى أى ملف من الأربعة يجب إعادة التشغيل ليأخذ التعديل مجراه كالمعتاد .

س ٢٩ : أين يوجد برنامج FAST DISK UTILITY وما وظيفته ؟

فى الويندوز من MAIN من CONTROL PANEL داخل رمز جهاز الكمبيوتر من برنامج 386 ENHANCED من VIRTUAL من وظائف الشاشة الأخيرة الاختيار USE 32-BIT DISK ACCESS وهو هذا البرنامج المسمى FAST DISK UTILITY . وفائدته : أنه يتخذ من بطاقة ويسترن ديجيتال أساسا مصمما عليه والبطاقات المتوافقة معه ويمكن وضعه فى حالة عمل أو إيقاف .

١- فإذا تم تركيب بطاقة غير متوافقة معه تظهر رسالة خطأ .

٢- إذا DOS DEVICE DRIVER شغلت عنوان مقاطعة خطأ .

٣- إذا الاسطوانة تشغل IRQ مشغول من قبل اسطوانة أخرى .

٤- إذا I/O ADDRESS مستخدم بـ DRIVER آخر قبل البطاقة

س ٣٠ : فى الويندوز: ما هو المقصود بالويندوز أو النوافذ ؟

كل ما تراه على الشاشة يعتبر نافذة : الأزرار ـ صناديق الحوار DIALOG BOX ـ القوائم ـ الرموز ICONS ـ سطح المكتب DESKTOP .

س ٣١ : ما هى الخطوات الأولية التى تتم عند تشغيل أحد تطبيقات ويندوز؟

عند طلب أحد التطبيقات يبدأ تشغيل ملف EXE الخاص به وهو مكون من ثلاثة أجزاء :

١ـ رموز البرنامج PROGRAM CODE والمكتوبة بلغة الآلة وأوامرها تقوم بوظائف البرنامج .

٢ـ البيانات DATA : التى تشغل هذه الوظائف .

٣ـ الموارد RESOURSFS : المكونة من DATA OBJECT مثل صور BITMAP والقوائم والرموز وشكل المؤشر وتدخل فى ملف EXE باستخدام RESOURCES COMPILER . ب ـ والويندوز ينسخ الجزء الذى يحتاجه من التطبيق إلى الذاكرة بعكس الدوس الذى ينسخ كل البرامج إلى الذاكرة . جـ ـ كل تطبيق بـه دالتـان إحداهمـا بلغـة C واسمـها WINMAIN وتقوم بتكوين النوافذ والـ MESSAGE LOOP (وهى تمكن ويندوز من فحص الرسالة الموجهة لها) والأخرى هى أحد خطوات ويندوز التى تنفذ هذه الرسائل . د ـ كل تطبيق ينشئ نوافذ بنفسه من داخل دالة WINMAIN وليس بالويندوز وذلك بالإجراء التالى :

تسجل دالة WINMAIN خواص النافذة المراد تكوينها ثم تستدعى دالة APPLICATION (API) PROGRAM INTERFACE لتكوين النافذة وتسمى أيضا دالة CREATE WINDOWS ثم تشتغل دالة SHOW WINDOW لإظهار هذه النافذة ثم تشتغل دالة UPDATE WINDOW لإظهار ما بداخل النافذة . وذلك أحد شقى دالة WINMAIN . ثم يبدأ الشق الثانى وهو حلقة الرسائل MESSAGE: LOOP ويتم فيه تسجيل الحدث (مثل ضغط أحد أزرار الماوس) وتقوم ويندوز باستخراج الرسالة وترسلها للتطبيق عبر سلسلة الرسائل ومنها للتطبيق المقصود .

س ٣٢ : ما هو المعنى وراء علامة المد (~) فى اسم تمديد الملف فى بعض برامج الويندوز؟

هى ملفات مؤقتة مثلها مثل اسم التمديد TMP وهى تقوم بالحفظ المؤقت للعمل ، فإذا حدث تصادم للبرامج أو خرجت منه بطريق غير نظامية أو قطعت عمل الجهاز يكون محفوظا لديك على هذا الملف المؤقت وممكن البحث فى هذه الملفات عن العمل المفقود .

س٣٣ : فى الويندوز: هل يمكن منع تحميل أى من أدوات لوحة التحكم حيث أن العدد منها غير مستخدم ؟

نعم ملف CONTROL.EXE عند تحميله لكل أداة يذهب إلى ملف CONTROL.INI وإن لم يجد عبارة [DON'T LOAD] يحملها . ولمنع تحميل أداة ما تكتب السطرين :

١- DON'T LOAD . ٢- TRUE = اسم الأداة ، ولا يلزم إعادة تشغيل الويندوز وسوف تختفى الأداة بمجرد حفظ الملف .

س ٣٤ : هل من المفيد تشغيل برامج الدوس فى بيئة الدوس أم فى بيئة الويندوز؟

تشغيل برامج الدوس فى بيئة الويندوز أفيد : ١- إمكانية تشغيل أكثر من برنامج دوس أو ويندوز فى نفس الوقت . ٢- المشاركة فى البيانات بين النوعين . ولكن تشغيلها فى بيئة الويندوز من عيوبه أيضا " أن البرامج تؤدى لبطء تنفيذ بعضها البعض " .

س ٣٥ : ما هو تصنيف البرامج من حيث تشغيلها فى بيئة ويندوز ودوس معا ؟

١- برامج مصممة على الويندوز ولا تعمل فى الدوس .

٢- برامج مصممة على الدوس ولا تعمل فى الويندوز.

٣- برامج مصممة على الدوس ولا يمكن أن تعمل على الويندوز.

س ٣٦ : ما هو البرنامج الذى يوجد ضمن برنامج الويندوز ولكنه يعمل فى بيئة الدوس فقط؟

برنامج تشخيص الجهاز (MICRO SOFT DIAGONSTIC (MSD ويمكن أن يعمل فى بيئة ويندوز ولكن بصورة غير سليمة .

س ٣٧ : أين تجد أيقونات البرامج الشهيرة فى برنامج ويندوز؟

فى ملف MORICONS.DLL وبه أكثر من ١٠٠ أيقونة .

س ٣٨ : كيف يمكن للشخص الأعسر (الذى يعمل بيده اليسرى) أن يستخدم الماوس مع الويندوز لجعل القوائم (بالعربية) تنزل من جهة اليسار ؟

افتح ملف WIN.INI بأية طريقة (مثل SYSEDIT فى الويندوز) . وابدأ من قسم WINDOWS واكتب MENU DROP ALIGNMENT=1 وأعد تشغيل الويندوز فسترى القوائم المنسدلة تنزل من جهة اليسار.

س ٣٩ : ما هى الطريقة التى تمكن تطبيقات الدوس عند تشغيلها من خلال الويندوز أن تستخدم الماوس ؟

لتشغيل الماوس مع تطبيقات دوس فى بيئة ويندوز: افتح ملف SYSTEM.INI وعند قسم NON WINDOWS APPLICATIONS أضف : MOUSE IN DOS BOX=1 وكذلك تتمكن من استخدامه عند إضافة الـ DRIVER فى ملف CONFIG.SYS أو عمل INSTALL للماوس.

س ٤٠ : هل يمكن استخدام زر الماوس الأيمن بدلا من الأيسر ؟ كيف ؟

نعم . افتح ملف WIN.INI ثم إلى جزء MOUSE وافتح ملف MOUSE.INI وانسخه مرة إلى ملف جديد باسم MOUSE.LB أى LEFTBOTTON ومرة إلى ملف آخر باسم MOUSE.RB أى RIGHTBOTTON وعدل السطرين التاليين :

PRIMARY BOTTON=1

SECONDARY BOTTON=3

بعكس ١ مع ٣ فى كليهما .

س ٤١ : فى الويندوز كيف تجعل الآلة الحاسبة تظهر مصغرة على الشاشة أثناء تشغيل أى تطبيق ؟

بنسخ الآلة الحاسبة من الـ ACCESSORIES إلى الـ START UP ثم من ملف ومن خصائص انقر على RUN MINIMIZED .

س ٤٢ : كيف تستخدم وثيقة كتبت فى بيئة دوس لتشغيلها فى بيئة ويندوز؟

تشغيل برنامج CONVERT ثم فتح الوثيقة ثم اختار CODE PAGE من LAYER من TYPE ثم DOS TO WINDOWS ثم احفظه بـ SAVE ثم شغله من التطبيق المراد.

س ٤٣ : كيف تحصل على صورة شاشة وأنت فى الويندوز؟

للحصول على نسخة من الشاشة كلها اضغط زر PRINT SCREEN .

للحصول على نسخة من النافذة الفعالة اضغط على زر ALT مع زر PRINT SCREEN وستجد الصورة داخل الـ CLIPBOARD ثم تفتح البرنامج المناسب مثل PAINT BRUSH وتطلب أمر PASTE

س ٤٤ : فى الويندوز فى برامج مثل : NOTE PAD , PAINT BRUSH لا يمكن فتح أكثر من ملف معا فما هى الطريقة لفتح أكثر من ملف فيهما؟

يمكن فتح أكثر من نسخة من كلا البرنامجين وبالتالى فتح الملفات التى تريد تشغيلها معا حيث أن مثل هذين البرنامجين حجمهما صغير ولا يؤثر على الذاكرة

س ٤٥ : كيف تزيد من سرعة تشغيل ويندوز على جهاز 286 ؟

إضافة السطر التالى إلى ملف SYSTEM.INI فى جزء STANDARD كالتالى :

FASTERMODE SWITCH=1 ثم أعد تشغيل ويندوز فيصبح أسرع من ذى قبل

س ٤٦ : فى الويندوز كيف تصنع رمز برنامج فى مدير البرامج دون اللجوء إلى طريقة قائمة (ملف / جديد / بند برمجى) ؟

بفتح مدير الملفات وسحب الملف إلى المجموعة التى تريد أن يكون بها فى مدير البرامج.

س ٤٧ : فى الويندوز: ماذا تعرف عن برنامج DR WATSON ؟

فى ويندوز٣ كانت تظهر رسائل خطأ إذا أراد أحد التطبيقات استخدام مميزات غير متوفرة، وفى ويندوز٣,١ سمى هذا الخطأ APPLICATION ERROR ويعرض اسم التطبيق المتسبب فيه . ويتأكد نظام ويندوز من أنه لن يعطل العمل ويعطيك الاختيار بالاستمرار أو الخروج . وDR WASTON يعمل مختفيا وينتظر حدوث الخطأ ويسجل الجزء الذى تسبب فى هذا الخطأ فى التطبيق .

س ٤٨ : كيف يمكنك اقتحام الويندوز إذا لم تعرف كلمة سر برنامج (حافظ الشاشة SCREEN SAVER) الخاص بالويندوز؟

١ـ إعادة تشغيل الويندوز.

٢ـ كلمة السر تخزن فى ملف CONTROL.INI مشفرة بدون معنى وتوجد بجانب ="PASSWORD" ويتم مسحها ، ثم تغير 1 إلى 0 فى : PWPROTECT=1 ويمكن من سطح المكتب بلوحة التحكم أن تنشئ كلمة سر جديدة إذا أردت .

س ٤٩: ماذا يفعل برنامج SMART DRIVE CACHE الموجود فى الويندوز؟

يسرع القراءة والكتابة من وعلى الاسطوانة الصلبة باستخدام جزء من الذاكرة فيقرأ جزء كبير من الاسطوانة إلى الذاكرة ليتم التعامل مع هذا الجزء من البيانات بطريقة أسرع من على الذاكرة، كما يكتب كمية كبيرة من المعلومات على الذاكرة ثم ينقلها إلى الاسطوانة الصلبة دفعة واحدة ويفعل ذلك كل عدة ثو ن . أى أنه ليس هناك خطورة فى حالة قطع التيار ويعيبه أنه لا يمكن تشغيله مع اسطوانة مضغوطة .

س ٥٠ : ماذا يفعل برنامج FASTDISK الموجود فى الويندوز؟

يتعامل مع الاسطوانة الصلبة بـ ٣٢ بت فيزيد سرعة المعالجة ، وهو يعمل فى نمط ٣٨٦ المحسن، ويتم تشغيله بأمر VIRTUAL MEMORY فى أيقونة 386 فى لوحة التحكم.

س ٥١ : فى أى اسطوانة من اسطوانات برنامج الويندوز٣,١ يوجد ملف WIN.COM؟

لا يوجد على أى اسطوانة ولكنه يوجد على دليل الويندوزتحت SYSTEM فى الاسطوانة الصلبة بعد التركيب بواسطة SETUP وذلك بتجميع الملفات التالية : WIN.CNF الذى يفحص خواص الجهاز ثم ملف تحويل الشاشة إلى مجال الرسوم VGALOGO.LGO مثلا ثم ملف الشعار VGALOGO.RLE .

س ٥٢ : ما هى طبيعة ملف الـ SWAP FILE الذى ينشئه برنامج الويندوز على الاسطوانة الصلبة ؟

فى نمط ٣٨٦ المحسن يستخدم الويندوز هذا الملف كذاكرة تخيلية VIRTUAL MEMORY وهو يعمل كذاكرة خاصة بالويندوز على جزء من الاسطوانة الصلبة وتنقل إليه البرامج والبيانات الـ IDLE وينشأ على الجذر ، ويكون حجمه كبيرا بما يتناسب مع الفراغ الموجود على الاسطوانة . إذا قمت بإنشاء هذا الملف يقوم الويندوز بإنشاء ملف مخفى وللقراءة فقط اسمه SPART.PAR على فهرس الويندوز. وإذا لم تنشئه فسوف يتم إنشاء ملف مؤقت اسمه WIN386.SWP فى كل مرة تشغل الويندوز وعند إغلاق الويندوز يمحى بما فيه والـ SWAP يسرع فتح وقفل الويندوز كما يمكن استعادة البيانات المفقودة .

س ٥٣ : كم رمز ICON فى برنامج الويندوز متاحة لاختيارها لتمثيل البرامج والتطبيقات المختلفة ؟

يوجد فى مدير البرامج مباشرة ٤٥ رمز ويوجد فى ملف MORICONS.DLL ١٠٠ رموز أخرى غير مباشرة وتحصل عليها من كتابة اسم الملف ذاك فى سطر اسم الملف فى صندوق حوار تغيير الرمز .

س ٥٤ : إذا فتحت عدة برامج فى الويندوز فى وقت واحد وأردت تبديل العمل عليها واحدة تلو الأخرى فما هى الوسيلة لذلك ؟

أسهل طريقة ضغط ALT مع TAB فيظهر اسم البرنامج الحالى فى مستطيل وسط الشاشة وبضغط TAB مع استمرار ALT يظهر اسم البرنامج التالى وهكذا وعندما ترفع عن ALT يشتغل البرنامج المعلن عنه فى المستطيل ، أما الطريقة الأخرى من TASK وذلك بالضغط على اسم البرنامج المراد تشغيله أو بمسك كافة النوافذ وإزاحتها حتى ترى رمز البرنامج وتنقر عليه .

س ٥٥ : شعار برنامج ويندوز من أى نوع من الملفات ؟

هو من نوع RLE تعمل بـ BIT MAPPED وموجود تحت SYSTEM باسم VGALOGO.RLE.

س ٥٦ : ما هى اللغة التى كتب بها برنامج ويندوز؟

لغة C

س ٥٧ : من قوائم (الويندوز وتطبيقاتها) ما الفرق بين الحرف الذي تحته خط في اسم القائمة عنه في بنود القائمة ؟

في اسم القائمة يتم طلب القائمة بضغط ALT مع الحرف الذي تحته خط فى بنود القائمة يتم طلب البند بضغط الحرف فقط بدون ALT

س ٥٨ : في اغلب البرامج إذا أردت حفظ ملف جديد باسم موجود من قبل يسألك هل تريد استبدال ملف كذا موجود ٠فلو أجبت بنعم فسوف يستبدل محتوياته بالمحتويات الجديدة ٠واذا قلت لا فماذا يحدث هل يستمر في إنشاء ملف آخر بنفس الاسم ؟

لا ٠ ولكن يعيدك إلى لوحة التسمية لكي تغير رأيك وتغير أسم الملف ٠

س ٥٩ : عندما تقص وتنسخ COPY وCUT أي شيء من برامج ويندوز فأين يذهب؟

إلى حافظة ويندوز٠

س ٦٠ : متى وكيف تشغل ويندوز بطريقة WIN/B و WIN/S؟

عند حدوث أخطاء في أحد التطبيقات العاملة على ويندوز لكي تقف على السبب المؤدى لذلك الخطأ استعمل أمر WIN/S لتشغيل الويندوز في النمط الأساسيSTANDARD MODEلأنه ابسط من النمط المحسن ENHANCED MODE ولا يقوم بتحميل العديد منة البرامج الضافية مما يتيح ذاكرة اكبر لاستخدامها من قبل التطبيقات التي تحدث خطأ عند تشغيلها ٠ كما يمكن استخدام طريقة WIN/B لتكوين ملف يسجل بداخله الخطاء التي تسبب في فشل التطبيقات، وذلك بالغاء ملف BOOTLOG.TXTمن تحت الويندوز لاحتمال احتواءه على بيانات سابقة ٠ثم شغل الويندوز بـWIN/B ثم افتح ملف BOOTLOG.TXT وابحث عن كلمة FAIL وتعرف على الخطأ ٠

س ٦١: في برامج ويندوز وفى اختيار الأرقام فان نوعى العربية والهندية معرفين للأرقام التي تكتب كالإنجليزية والأخرى كالعربية ٠ فما هو معنى النوع الثلث (CONTEXT) ؟

معناها أن النوع يتبدل حسب اختيار اتجاه الشاشة ٠

س ٦٢ : عندما تفتح ويندوز هل يكون موقع الماوس على الشاشة ثابت في كل مرة أم حسيب آخر موقع تركته فيه؟

وسط الشاشة دائما ، حتى لو حركت الماوس أثناء بدء الويندوز الظهور على الشاشة .

س ٦٣ : عند إجراء تحميل SETUP لبرنامج الويندوز، ما هو الترتيب الذي يجهز الملفات به؟

أبجديا فتحد على الشاشة أسماء الملفات التي يجهزها متتالية بطريقة أبجدية .

س ٦٤ : ما الفرق بين كلمة السر في البيوس وكلمة السر في الوندوز؟

في البيوس إذا أخطأت في أحد المكونات الكلمة لايمكن تصحيحها أما في الويندوز فيمكن تصحيحها .

س ٦٥ : ما هي المراحل التي تطلبها التطبيقات من الأسطوانة الصلبة عن طريق نظام التشغيل مثل الويندوز؟

عندما يطلب التطبيق الحصول على بيانات من الأسطوانة الصلبة فان نظام التشغيل يقوم بالتنسيق لذلك فان وجدها في الذاكرة المخبئية CACHE فانه يجلبها إلى BUFFERالتطبيق على الـ RAM وال فسوف يجلبها من الأسطوانة الصلبة ثم تنقل إلى موائم SCSIأو IDE أو غيره ثم منه إلى الـ CACHE للأسطوانة الصلبة ث/ إلى الـ BUFFER .

س ٦٦ : فى شاشة الويندوز ومن قائمة ابدأ START يوجد اختيار مستندات DOCUMENTS وهو يبين آخر الملفات من أى نوع كنت تتعامل معها . فإذا رغبت ألا يعرف أحد ما كنت تشغله فما هى الطريقة ؟

طريقتان :

١- لحذف ملف أو ملفات معينة ومن المشغل الذى عليه ويندوز وليكن (C) مثلا افتح مجلد SYSTEM ومنه مجلد RECENT امسح منها ما تريد .

٢- من قائمة ابدأ START اختر إعدادات SETTING ثم شريط المهام TASKS وفى الجزء السفلى مسح CLEAR فيتم إفراغ قائمة المستندات DOCUMENTS .

س ٦٧ : ما هى إصدارات ويندوز٢٠٠٠ ؟

ثلاثة : ١- للحاسب الشخصى . ٢- للحاسب الخادم الذى يوفر خدمة البريد الالكترونى وتبادل الملفات MAIL AND FILE SERVER . ٣- للحاسب الخادم مع الانترنت WEB SERVER . ونوافذ ٢٠٠٠ به حوالى ٢٥ مليون أمر وحجمه ٥٠٠ ميجا بايت على الاسطوانة الصلبة .

س ٦٨ : إذا كانت عدة تطبيقات وبرامج مفتوحة معا فى الويندوز فكيف تغلقها معا ؟

اضغط زر CTRL مع النقر بالماوس على رموز البرامج الموجودة فى شريط المهام TASKBAأسفل الشاشة وذلك على البرامج التى تريد إغلاق بعضها أو كلها معا وبعد تحديدها حرر زر CTRL ثم اضغط زر الماوس الأيمن تظهر قائمة اختر منها CLOSE فتغلق هذه البرامج .

س ٦٩ : ما معنى المصطلح COLD ؟

يعنى COMPUTER OUTPUT TO LASER DISK . ويطلق على نظام الأرشيف الالكترونى على الكمبيوتر مثل تخزين البيانات وصور المستندات والتقارير على اسطوانات مدمجة CD بصورة مضغوطة وتعاد عند تحميلها للتعامل معها . وذلك ساعد فى التخلص من الأوراق . وتتكون نظم الارشيف الالكترونى من أجهزة كمبيوتر ووحدا اسطوانات مدمجة وتوجد فى جهاز واحد يسمى SOKEBOX بالإضافة إلى البرامج والتطبيقات لأداء هذه العملية .

س ٧٠ : كيف تغير اسم رمز ICON ؟

بالضغط بالماوس مرة واحدة على الاسم ثم مفتاح F2 ثم الكتابة ، أو بالضغط مرتين على الاسم ولكن بفارق ثانيتين بينهما ثم الكتابة

س ٧١ : ماذا تعرف عن برامج كشف الكذب VOCAL ؟

يستخدم فى مراكز تلقى طلبات الشراء بالتليفون ومراكز تقويم الدعم الفنى ، وذلك فى المؤسسات القانونية والشركات التجارية والبنوك وغيرهم

وهو لا يعمل مثل جهاز كشف الكذب ولكن يعمل على تحديد احتمالات المخاطرة من طالب المكالمة .

ويتم تشغيله دون أن يشعر المتكلم بمن يختبر صوته ليعرف إذا كان صادقا أم كاذبا. وهو يقوم بالتعرف على الصوت ويحلل بصمة الصوت لمعرفة هل صادق أم كاذب ، وهل واقع تحت ضغط أم حر وغيرهم . ويجلس المتكلم أمام الحاسب أو من خلال خط التليفون، ثم يعطى نتيجة تحليلاته

س ٧٢ : هل ويندوز٩٥ أسرع من ويندوز٩٨ أم لا ؟ وكيف تسرع الكمبيوتر ؟

فعلا ويندوز٩٥ أسرع من ويندوز٩٨

ولتسرع الكمبيوتر : إلغاء البرامج الغير مستخدمة - إلغاء الخطوط FONT الزائدة - تنظيف ملفات REGISTRY كل فترة (عند تثبيت أى برامج أو ملحقات أو أجزاء نظام التشغيل يحتفظ هذا الملف بمعلومات عنها ويحدثها مع أى تغيير . ولكن إذا حدث توقف مفاجئ للجهاز لأى سبب أثناء تثبيت برنامج جديد فسوف يترك آثارا سيئة على هذا الملف). ويستخدم

برنامج التنظيف MS REG CLEAN أو CLEAN SWEEP

س ٧٣ : ما هو اسم واستخدام الشريط الممتد بجانب مفتاح البدء START بواجهة ويندوز؟

يسمى شريط مهام للانطلاق السريع QUICK LAUNCH TOOLBAR ، وهو ينشأ تلقائيا مع الويندوز لوضع رموز البرامج التى تريد تشغيلها بسرعة بنقرة واحدة من الماوس بدلا من نقرتين على أيقونات سطح المكتب . وتوضع فيه آليا رموز الانترنت وأوتلوك . كذلك إذا صغرت برنامج مفتوح فإن رمزه ينزل إليه ، وبنقرة بالماوس يملأ الشاشة وينزل البرنامج الذى يحتل الشاشة .

س ٧٤ : ما فائدة مجلدات TEMP فى الويندوز؟

تستخدمها ويندوز لتخزين المجلدات والملفات الفرعية المؤقتة التى يحتاج لإنشائها أثناء التشغيل لتأدية مهام ولتسريع الإنجاز .

أيضا تستخدم مجلدات TEMP بعض التطبيقات لوضع ملفاتها الوسيطة مثل برامج تصفح الإنترنت (نيتسكيب واكسبلورر) فتضع صفحات المواقع التى زرتها فإذا طلبتها توصلك لها بسرعة .

ولمجلدات TEMP حجم معين (٢٠٪ من حجم الاسطوانة الصلبة) لا يتمدد ، فإذا امتلأ ألغى الملفات الأقدم وهكذا .

ويجب ألا يحذف هذا المجلد لفائدته الكبرى . وإذا لم تتوفر هذه المساحة على الاسطوانة فإنها تصبح بطيئة .

س ٧٥ : فى نظام الويندوز ما الفرق بين زرى APPLY تطبيق وموافق OK ؟

تطبيق APPLY لرؤية التغييرات قبل تثبيتها ، أما موافق OK فهى لتثبيتها

س ٧٦:كيف تجعل برنامج أو تطبيق يشتغل تلقائيا بعد تشغيل الويندوز مباشرة ؟

من قائمة البدء START اختار البرامج PROGRAMS ثم ACCESSORIES ثم أدوات النظام SYSTEM TOOLS ثم جدولة مهام SCHEDULED TASKS ثم ADD SCHEDULED TASK ثم التالى NEXT . بعد ذلك اختار التطبيق الذى تريده ثم التالى لاختيار توقيت تشغيله أو تشغيله مع تشغيل الويندوز ثم إنهاء FINISH . أعد تشغيل الحاسب .

س ٧٧: ما هى طريقة تركيب ويندوز٩٨ ؟ وكيف تنشئ اسطوانة بدء التشغيل ؟

توجد طريقتان : فى بيئة دوس ـ وفى بيئة ويندوز.

ـ فى بيئة الدوس :

باستخدام اسطوانة بدء التشغيل STARTUP DISK . وشغل الكمبيوتر مع وجود الاسطوانة فيه

فيظهر الموجه A:\> ومنه تحول إلى مشغل الاسطوانة المدمجة CD وليكن E أو D حسب جهازك . وضع فيه اسطوانة السى دى لويندوز٩٨ . تحول إلى مجلد ENA وهو الويندوز بدعم اللغة العربية أو LOCAL المعرب . وذلك حسب رغبتك فى تشغيل ويندوز بالعربية أو الانجليزية . اكتب SETUP واتبع الإرشادات . وتحتاج بعد ذلك لإعادة تشغيل الكمبيوتر وإعادة تثبيت البرامج والانترنت .

فى بيئة الويندوز:

بإدخال اسطوانة CD لويندوز٩٨ فى المشغل والتحول إلى لوحة CONTROL PANNEL اختار إضافة / إزالة برامج ADD/REMOVE PROGRAMS وباستعراض من المشغل اختار SETUP من أحد مجلدى ENA أو LOCAL . ويسألك النظام عن الموضع الذى تريد تثبيت الويندوز فيه : فإذا كنت ترقى من ٩٥ فإذا اخترته فلن تعيد تثبيت البرامج الأخرى والانترنت (كطريقة الدوس) . وإذا كان نظام ٩٥ سيئا فلا تختار مجلده واختار مجلد جديد . وينتهى التثبيت ، وإذا كان هناك نظام ٩٨ وتريد إعادة تثبيته فافعل مثل ٩٥ كما ذكر .

س ٧٨ : كيف تلغى الحروف FONTS التى لا تستخدمها حتى توفر مساحة فى الذاكرة ؟

من لوحة التحكم ثم خطوط FONTS يمكنك إلغاء أو استخدام أى نوع من الخطوط .

س ٧٩ : ما هى طرق صيانة الكمبيوتر من خلال الويندوز؟

توجد فى الويندوز الإمكانيات التالية : DEFRAGER لإعادة ترتيب الملفات على الاسطوانة الصلبة ـ DISK SCAN لفحص الاسطوانة الصلبة من جهة الملفات ومن جهة مادة أسطح الاسطوانة (يقابله برنامج خارجى باسم DISK DOCTOR من نورتون) ـ BACKUP للنسخة الاحتياطية فى أوقات معينة ـ ANTIVIRUS وهو غير موجود ضمن الويندوزولكن من شركة نورتون ويجب تثبيته مع الويندوز

س ٨٠ : فى تطبيقات أوفيس يتم حفظ الملف فى مجلد أو مشغل موجود ولكن إذا أردت مجلد جديد فماذا تفعل ؟

من ملف FILE اختار حفظ باسم SAVE AS وسوف تجد فى النافذة رمز المجلد وعليه نجمة فيتم إنشاء المجلد الجديد بالاسم الذى تريده ثم تحفظ فيه الملف

س ٨١ : ما هى طريقة الرجوع لسطح المكتب الموجود خلف عدة برامج مفتوحة بدلا من تصغيرها واحد تلو الآخر ؟

بتصغير نوافذ هذه البرامج . وتوجد عدة طرق منها :

١- بزر الماوس الأيمن على شريط المهام TASK BAR أسفل الشاشة واختار أمر : تصغير كل النوافذ.
٢- من زر النوافذ على لوحة الأزرار المتاح بها هذا الزر مع زر حرف M .
٣- ضغط CTRL / ESC ثم ALT/M .

س ٨٢:كيف تخفى شريط المهام أسفل شاشة الويندوز لتوسيع مساحة الشاشة ؟

بزر الماوس الأيمن على بقعة خالية فى سطح المكتب اختار خصائص PROPERTIES واختار إخفاء تلقائى AUTOHIDE وبذلك يختفى شريط المهام وتتسع الشاشة ، وعندما ترغب فى إظهاره للتعامل معه اقترب من حافة الشاشة السفلى بالماوس فيظهر .

س ٨٣ : فى ويندوزME لوحة التحكم CONTROL PANNEL تختلف عن ويندوز98 بأن بها (٧) أيقونات لماذا ؟

السبعة وظائف فى لوحة التحكم بويندوز ME هى الأكثر استخداما ولكن الباقى مختفى ، ولإظهاره اضغط جملة VIEWALL C. P. OPTIONS .

س ٨٤ : ما هى ملفات REGISTRY فى نوافذ ٩٥ و ٩٨ ؟

هى مقابل الملفات التى كان امتدادها (INI) فى النوافذ الأقدم . يتم فى هذه الملفات تسجيل البيانات التى يتم تغييرها من خلال لوحة التحكم والخاصة (بملحقات الجهاز وإعدادات الجهاز، والتغييرات التى تمت فى نظام التشغيل بسبب إضافة أو إلغاء برامج أو تطبيقات من خلال التثبيت / إلغاء التثبيت) . كما تسجل بيانات مستخدم الانترنت مثل مقدم الخدمة وعنوان الجهاز على الشبكة .

س ٨٥ : عند الضغط على رمز ICON لتطبيق أو برنامج قد يفتح نافذته فى شاشة غير كاملة . كيف تملأ النافذة الشاشة عند فتحه ؟

لجعل نافذة أى برنامج أو تطبيق تملأ الشاشة عند فتحه اتبع ما يلى :
على رمز ICON البرنامج أو التطبيق انقر بالزر الأيمن ، اختار خصائص PROPERTIES ثم العلامة المختصرة SHORTCUT ثم أمر تشغيل RUN واختار ما إذا كان البرنامج يفتح بالحجم العادى أو ملء الشاشة .

س ٨٦ : يتم فتح الملف بالبرنامج الذى تكون به وذلك بنوع الملف (الامتداد) . فكيف تغير نوع الملف لكى يفتحه برنامج آخر ؟

يتغيير نوعه وكمثال إذا أنزلت صورة من الانترنت فعند فتحها يفتح برنامج نيتسكيب وهذه طريقة فتحه من خلال برنامج لمعالجة الصور :

على رمز المشغل الذى به الملف من قائمة تحرير EDIT اختار خيارات المجلد FOLDER OPTIONS (ذلك فى حالة ويندوز٩٨ أما ويندوزME افتح قائمة أدوات TOOLS وليس تحرير EDIT) . ثم إعدادات متقدمة ADVANCED SETING ، ثم الغي العلامة من خاصية : HIDE FILE EXTENSION FOR KNOWN FILE TYPE فتظهر أنواع الملفات بجانب اسم الملف .

تعامل مع خاصية نوع الملف FILE TYPE فتظهر قائمة بها أنواع الملفات ذات الثلاثة أحرف حدد النوع الذى تريد أن يتسبب فى فتح الملف ببرنامج معين . اختر النوع (فى ملف الصورة التى مصدرها الانترنت ضع JPG مثلا) وتظهر أيقونة البرنامج أسفل الشاشة تخير بجانبها أمر تغيير CHANGE لتغيير البرنامج . عند اختيار هذا الأمر تظهر نافذة الفتح بـ OPEN WITH بها قائمة بأسماء البرامج الموجودة على الجهاز ، اختر البرنامج الذى تريده ثم OK . جرب فتح الملف وسوف يفتح بالبرنامج المختار .

س ٨٧ : كيف تشاهد في الويندوز محتويات الحافظة CLIPBOARD ؟

قد ترغب بعد ازدحام العمل فى حفظ الصور والنصوص فى الحافظة فى مشاهدتها للاطلاع على ما تم حفظه : من أبدأ START اذهب إلى برامج PROGRAMS ثم برامج ملحقة ACCESSORIES ثم أدوات النظام SYSTEM TOOLS ثم مراقب الحافظة CLIPBOARD VIEWER فتظهر محتويات الحافظة . وإذا لم تكن إمكانية التخزين المتعدد أو مراقب الحافظة موجودة فأضفها من السى دى للويندوز.

س ٨٨ : ما هى الطريقة الصحيحة للسحب والإفلات DRAG & DROP لرمز ICON؟

فى ويندوز٩٨ عند سحب رمز برنامج أو أى كائن وإفلاته بالماوس قد يتم عمل نسخة أو نقله أو عمل اختصار . وللإجراء الصحيح اضغط الزر الأيمن للماوس فتظهر قائمة بالاختيارات المتاحة أثناء السحب .

س ٨٩ : إذا تعطل الماوس كيف تستخدم قائمة ابدأ START فى ويندوز٩٨ ؟

إذا كان بلوحة المفاتيح زر ويندوزاستعمله وإلا فاضغط مفتاحى CTRL/ESC

س ٩٠ : لتفريغ سلة المهملات يأخذ نظام ويندوزME وقت أطول من ويندوز٩٨ . كيف تسرعه ؟

نظام ويندوزME يتبع نظاما مغايرا لويندوز٩٨ فى تفريغ سلة المهملات . ولتسريعه : من رمز جهاز الكمبيوتر MY COMPUTER بالزر الأيمن اختار خصائص PROPERTIES واختار أداء / نظام الملف PERFORMANCE / FILE SYSTEM وستجد فى خاصية الصيانة TROUBLESHOOTING

خاصية استرجاع الملفات SYSTEM RESTORE وهى آخر خاصية فى هذه النافذة أزل العلامة من الخانة وسوف تعود سلة المهملات لسرعتها التقليدية .

س ٩١ : كيف تصغر نافذة تطبيق ما على الويندوز بدون الماوس ؟

ALT مع المسافة ثم حرف N .

س ٩٢: كيف تصل لمدير الأجهزة DEVICE MANAGER بسرعة ؟

ضغط مفتاح الويندوز مع مفتاح BREAK .

كيف تعرف البرنامج المرتبط بملف معين ؟

من الخصائص PROPERTIES ثم أنواع الملف FILE TYPES .

س ٩٣ : عند تغيير إعدادات ما على الجهاز قد يطلب منك إعادة تشغيل النوافذ فكيف تسرعها ؟

مع إغلاق الجهاز من SHUTDOWN ثم اختيار RESTART اضغط زر العالى SHIFT فيتم تحميل النوافذ بسرعة .

س ٩٤ : كيف تحمى مجلد ؟

حتى ويندوز٩٨ لا يتوفر حماية للمجلد . ولكن يمكن إنزال بعض البرامج من الانترنت لتقوم بذلك مثل : FOLDER LOCK من الموقع WWW.ZDNET.COM .

DOWNLOADS/STORIES/INFO/0,,0016B0,.html

س ٩٥ : فى حالة البحث عن ملف كيف تكرر نفس شروط البحث على ملفات أخرى دون إعادة وصفها ؟

بعد عملية البحث من ملف FILE اختار حفظ البحث SAVE SEARCH وتتكون أيقونة على سطح المكتب تستخدمها فى أى بحث فيما بعد يشابه ذلك .

س ٩٦ : كيف تطبع عينة من الخطوط FONTS فى الويندوز؟

من إعدادات SETTINGS ثم لوحة التحكم انقر على رمز الخطوط FONTS واضغط زر CTRL وبالزر الأيمن للماوس على الخطوط المراد طباعتها اختر طباعة مع موافق OK على كل خط .

س ٩٧ : كيف تجعل برنامج OUTLOOK يفتح ملأ الشاشة ؟

بعد فتحه اجعله .MAX ثم أغلقه وسوف يفتح فى المرة المقبلة مكبرا

س ٩٨ : كيف تطبع ملف دون فتح تطبيقه أى من خارج التطبيق ؟
بالزر الأيمن على رمز الملف أينما كان واختار PRINT سوف يفتح التطبيق ويفح الملف ثم يغلق التطبيق ويبدأ الملف فى الطبع .

س ٩٩ : كيف تفتح خصائص ملف بطريقة غير الزر الأيمن للماوس ؟
بضغط ALT مع النقر المزدوج على الملف فيتم فتح خصائصه بسرعة .

س ١٠٠ : كيف تحذف ملف نهائيا دون حفظه فى سلة المهملات ؟
بضغط زر العالى مع زر DEL .

س ١٠١ : كيف تقلل مساحة أشرطة الأدوات فى INTERNET EXPLORER؟
بالزر الأيمن على شريط الأدوات القياسى ثم تخصيص CUSTOMIZE ثم اختر عناوين دون نص NO TEXT LABELS ثم اختر رموز صغيرة SMALL ICONS .

س ١٠٢ : ماذا يفيد تخصيص كلمة سر فى الويندوز لكل مستخدم على نفس الجهاز على حدة؟
تحفظ إعدادات خاصة بكل مستخدم للويندوز على نفس الجهاز .

س ١٠٣ : إذا توقف الكمبيوتر عن العمل بعد تحميل برامج جديدة فما الحل ؟
أولا : يجب أن تحمل أى برنامج جديد من خلال خاصية إضافة / إزالة برامج ADD/REMOVE PROGRAMS حتى تتمكن من إزالة هذا البرنامج بسهولة إذا ما تسبب فى مشاكل للجهاز أو للبرامج التى عليه . أو استخدام ملف UNINSTALL إذا كان ضمن ملفات هذا البرنامج .
فإذا ما توقف الجهاز عن العمل أعد تشغيله مع ضغط F8 وتظهر شاشة اختيارات التشغيل ومنها SAFE MODE أى التشغيل الآمن وفيه يقوم الويندوز بالتحميل بدون أوامر التى أضافتها هذه البرامج الجديدة وبدون تشغيل الـ DRIVERS فيتم تشغيله بخواصه الأصلية فقط .

س ١٠٤ : إذا حذفت بالخطأ أحد ملفات نظام التشغيل ويندوز٩٨ فكيف تستعيده ؟
ضع السى دى (أخرج EXIT إذا شغلت تلقائيا) ، من قائمة ابدأ START اختر تشغيل RUN واكتب فى النافذة أمر SFC ثم موافق OK . وهذا الاسم يعنى SYSTEM FILE CHECKER لإرجاع ملفات ويندوز المفقودة .
وتظهر شاشة اختر منها EXTRACT ONE FILE FROM INST. DISK ويطلب منك إدخال اسم الملف المراد إعادته ، ثم يطلب منك تحديد مكان السى دى . ويطلب كتابة اسم المجلد الذى سوف تعيد

الملف إليه وقد يكون C:\WINDOWS\COMMAND ثم تظهر الرسالة التالية وهى ضرورية :
THE FILE HAS BEEN SUCCESSFULLY EXTRACTED

س ١٠٥ : ما هو الملف المسئول عن كتابة اسم طويل للملف (كثر من ٨ حروف) فى الويندوز٩٨ ؟

SULFNBK.EXE .

س ١٠٦ : كيف ترتب قائمة الملفات فى المفضلة FAVORITES ؟

من قائمة الخيارات اختر قائمة المفضلة ثم بالزر الأيمن اختر فرز بالاسم SORT .

س ١٠٧ : كيف تسرع تحميل البرامج فى ويندوز٩٨ ؟

فى الملحقات ACCESSORIES اختر أدوات النظام SYSTEM TOOLS ثم DISK DEFRAGMENT واختار الاسطوانة الصلبة ثم إعدادات SETTINGS ثم اختار إعادة ترتيب الملفات لتبدأ البرامج بسرعة :

(REARRANGE PROGRAM FILES SO MY PROGRAMS START FASTER)

س ١٠٨ : أغلقت جهازك وكل شئ على ما يرام . وعندما فتحته فيما بعد توقف عن العمل. كيف تشخص المشكلة وتحلها ؟

يجب استعادة تسجيل حالة الجهاز السابقة على العطل وتسمى REGISTRY . شغل الجهاز واضغط زر CTRL أثناء التشغيل (أو F8) تظهر قائمة بها خيارات التشغيل اختار SAFE MODE واكتب ما يلى :

C:\WINDOWS\COMMAND\SCANREG/RESTORE

تظهر رسالة اختار منها PREVIOUS DAY'S REGISTRY وأعد تشغيل الجهاز فيتم تحميله بمواصفات حالته الطبيعية التى أغلقته عليها مؤخرا .

س ١٠٩ : ما هى إمكانيات لوحة المفاتيح الأسهل من الماوس ؟

لفتح المستكشف EXPLORER اضغط زر الويندوز+ E

البحث FIND بالملف أو المجلد اضغط زر الويندوز+ F

ومع CTRL للبحث فى الجهاز .

س ١١٠ : كيف تعمل نسخ احتياطى ؟ وكيف تحميه فى ويندوز٩٨ ؟

من الملحقات ACCESSORIES وفى أدوات النظام SYSTEM TOOLS اختر النسخ الاحتياطى

BACKUP بعد انتهائه اختر من قائمة الوظائف ومن خيارات OPTIONS اختار كلمة السر PASSWORD . وعند عملية الاسترجاع RESTORE سوف يطلب منك إدخال كلمة السر . وفى ذلك حماية للنسخة الاحتياطية

س ١١١ : كيف تنشئ اسطوانة بدء التشغيل والتى تستخدم للطوارئ فى حالة عطل تشغيل الجهاز ؟

فى الإعدادات SETTING ثم لوحة التحكم ، ثم إزالة / إضافة البرامج ADD/REMOVE PROGRAMS وافتح خانة قرص بدء التشغيل STARTUP DISK ومنها إنشاء قرص بدء التشغيل CREATE DISK وأدخل القرص المرن . بعد الانتهاء احفظه فى مكان آمن .

س ١١٢ : كيف تركب INSTALL فاكس فى ويندوز٩٨ ؟

من مجلد الأدوات TOOLS TOOLS/OLD WIN95/MESSAGE/US

ثم نفذ الأمر RUN AWFAX.EXE . وتأكد من وجود برامج الاتصال :

, MESSAGING , MS EXCHANGE SERVER CLIENT , OUTLOOK

س ١١٣ : كيف تلغى ارتباط تشعبى HYPER LINK ؟

إذا استعملت الماوس فسوف ينفذ ولا يلغى . فاستعمل لوحة المفاتيح بضغط أزرار CTRL + SHIFT + F9

س ١١٤ : كيف تضع برنامج على شريط المهام ليبدأ العمل بسرعة ؟

من مستكشف الويندوز توصل إلى ملف تشغيل البرنامج المطلوب ويكون من نوع EXE واسحبه إلى شريط المهام أسفل شاشة الويندوز الرئيسية . وقبل ذلك اضغط بزر الماوس الأيمن على جزء فارغ من شريط المهام ثم انقر أشرطة الأدوات وتأكد من تحديد تشغيل سريع

س ١١٥ : ما الفرق بين ويندوز٢٠٠٠ وويندوز ME ؟

لا فرق ، ولكن ME موجهة للاستخدام المنزلى ويعنى MILLENNIUM EDITION القرن . وهو تطوير لويندوز٩٨ . وللاستخدام المنزلى أضيف له أداة ترفيه متكاملة: .

١ـ نظام الملتيميديا : وجود صور بالصوت والحركة وإمكانية عمل أفلام منزلية.

١ـ تبسيط استخدام الجهاز .

٣ـ تحسين مستكشف الانترنت .

س ١١٦ : كيف تصل لخصائص أى كائن مثل ملف أو مجلد أو مشغل أو أى أيقونة ؟

الطريقة المعتادة هى بالزر الأيمن للماوس تختار من القائمة التى تظهر الخصائص PROPERTIES والطريقة الثانية ضغط ALT مع النقر المزدوج على الكائن .

س ١١٧ : كيف تحذف ملف نهائيا من الكمبيوتر دون إرساله إلى سلة المحذوفات ؟

بضغط العالى مع زر DEL وليس DEL فقط .

س ١١٨ : قد تفتح وثيقة فى ى برنامج فى ميكروسوفت أوفيس للاطلاع فقط فما هى الطريقة لتفادى أى تغيير ؟

من فتح ملف أشر على الملف ولا تنقره ثم بالزر الأيمن اختار فتح للقراءة فقط .

ملاحظة : هذه الطريقة غير موجودة فى مستكشف النوافذ و سطح المكتب .

س ١١٩ : إذا ظهرت رسالة خطأ حيث لم يتمكن الجهاز من نسخ اسطوانة مرنة إلى أخرى فما هو سبب وحل المشكلة ؟

المشكلة أن الاسطوانة المرنة نفسها قد تكون معطوبة سواء الأصلية أم النسخة ويتحقق ذلك بعمل SCAN لها من الملحقات ACCESSORIES ثم أدوات النظام SYSTEM TOOLS ثم SCAN DISK وقد يستطيع ذلك إصلاحها ثم جربها مرة أخرى.

أو أن مشغل الاسطوانة نفسه فى عطل فاستخدم مجموعة التنظيف CLEAN KIT أو ارسله لمركز الصيانة .

س ١٢٠ : كيف تدرج فى المستند العلامة التجارية TM ؟

بضغط ALT ثم إدخال الرقم 0153 .

س ١٢١ : قد تجد صعوبة فى إزالة الرمز MSN من سطح المكتب فى الويندوز. فما هى الطريقة لعمل ذلك ؟

على الرمز اضغط بالزر الأيمن ومن القائمة اختار DELETE . يمكن إعادته من قائمة ابدأ ثم البرامج ثم ONLINE SERVICES واختار MICROSOFT NETWORK .

س ١٢٢ : كيف تتعرف على أزرار الآلة الحاسبة الملحقة بالويندوز وخاصة العلمية SCIENTIFIC ؟

بالزر الأيمن للماوس على الزر المراد معرفة وظيفته . وذلك بعد عرضها على الشاشة .

س ١٢٣ : ما هى وظيفة SEND TO فى ويندوز٩٨ ؟

SEND TO هى الإرسال السريع لمهمة معينة مثل طباعة مستند عن طريقه يتم دون فتح برنامجه . ويتم الإرسال إلى اسطوانة مرنة أو بريد أو سطح المكتب . ويظهر هذا الأمر بزر الماوس الأيمن على الملف . ويمكن إضافة وجهة أخرى للارسال إليها مثل CD أو طابعة من مجلد C:\WINDOWS\SEND TO ثم عمل رمز . ويمكنك سحب رمز الطابعة من ابدأ ثم إعدادات ووضعه فى المجلد كمثال ، ثم استخدامه .

س ١٢٤ : ما هو نظام ويندوز سى إى WINDOWS CE ؟

نظام خاص بالكمبيوتر اليدوى PALM TOD وهو فى حجم الكف وتطبيقاته سهلة الاستخدام ويمكن تبادل الملفات مع الكمبيوتر الشخصى . واجهته مماثلة للويندوز العادى .ويوفر التطبيقات الشهيرة ولكن بطريقة مضغوطة حتى تناسب حجم الذاكرة وقدرة المعالج. ويمكن للنظام التعامل مع الإنترنت والوسائط المتعددة . وهو نظام آمن .

س ١٢٥:كيف تجعل سطح المكتب أكثر زهوا بالتأثير المجسم 3D EFFECT ؟

من REGEDIT //START/RUN ثم من القائمة اختار HKEY CURRENT ثم USER\CONTROL PANNEL\COLORS

غير BUTTON HILIGHT = 128 128 128

إلى BUTTON SHADOW = 255 255 255

س ١٢٦ : كيف تتخلص من الملفات التى تجمعها الويندوز وتشكل عبئا على الجهاز ؟

من الملحقات ACCESSORIES اختار أدوات النظام SYSTEM TOOLS ثم تنظيف الاسطوانة DISK CLEANUP .

س ١٢٧ : ما هى طريقة حذف ملف مباشرة دون المرور بسلة المهملات ؟

بالزر الأيمن على سلة المهملات ومن الخصائص فى خانة GLOBAL أشر على REMOVE FILES IMMEDIATELY UPON DELETE .

س ١٢٨ : ما هى طريقة الفتح بنقرة واحدة بدلا من نقرتين بالماوس؟

فى مستكشف النوافذ EXPLORER ومن VIEW ثم خيارات المجلد FOLDER OPTIONS اختار وبزر إعدادات SETTING أشر على SINGLE CLICK ثم OK .

س ١٢٩ : ما هى الطريقة الدورية لتسريع تحميل البرامج فى ويندوز٩٨ ؟

شهريا اعمل الآتى : من الملحقات ACCESSORIES اختار أدوات النظام SYSTEM TOOLS واعمل DISK DEFRAGMENT للهارديسك . ومـن الإعـدادات SETTINGS اختـار إعـادة ترتيـب الملفـات REARANGE PROGRAM FILES ثم موافق .

س ١٣٠ : كيف تحتفظ بنسخة من إعدادات الجهاز للطوارئ ؟

بالزر الأيمن على رمز جهاز الكمبيوتر MY COMPUTER ثم خصائص PROPERTIES ومنـها مدير الأجهزة DEVICE MANAGER ثم طباعة PRINT .

س ١٣١ : كيف تطبع الصفحة الحالية وكل الصفحات المرتبطة بها؟

من حوار الطباعة اختار كافة الصفحات المرتبطة ALL LINKED DOCUMENTS ثم OK .

س ١٣٢ : ما هى اختصارات لوحة المفاتيح فى ويندوز وأوفيس ؟

التحكم / C = نسخ . التحكم / X = قص . التحكم / V = لصق .

- التنقل : بين التطبيقات ALT/TAB ومفتاح ويندوز/ ALT .
  ALT ثم TAB تظهر نافذة تطبيق مفتوح . TAB التالى للتطبيق التالى .
- قائمة ابدأ : مفتاح ويندوز، أو التحكم / ESC .
- لتشغيل برنامج : على شريط التشغيل السريع اضغط : التحكم / TAB/ESC .
- تصغـير النوافـذ المفتوحـة : مفتـاح وينـدوز منـع M . وللعـودة مـع D (M=MINIMIZE و DESKTOP=D) .
- التنقل على سـطح المكتـب : بـزر TAB . زر ابـدأ ـ شـريط المـهام ـ الأسـهم ـ ALT/F4 لإغـلاق التطبيق ـ F3 للبحث .
- F10/ALT للتنقل بين القوائم والنافذة الأساسية . التحكم / TAB للتنقل بين النوافذ.

الأعمال اليومية فى ويندوز:

- لفتح نافذة تشغيل RUN : مفتاح ويندوز/ R .
- مستكشف ويندوز: مفتاح ويندوز/ E .
- بحث عن ملف : مفتاح ويندوز/ F ، أو مفتاح F3 . خصائص النظام : مفتـاح وينـدوز/ مفتـاح BREAK .
- تغيير اسم الرمز : F2 (أيضا فى اكسل لتعديل الخلية) (أيضا لنقل نص فى وورد)
- حذف عنصر نهائيا : العالى / DEL (حيث DEL بمفرده يرسل العنصر لسلة المحذوفات) .
- عدم تشغيل CD تلقائيا : الضغط المستمر على زر العالى أثناء وضع الاسطوانة فى المشغل.

ـ خصائص العنصر : ALT / الإدخال .

اختصاصات عامة :

ـ فى نافذة التطبيق الفعال الرئيسية : ALT / المسافة لإظهار الأوامر المختلفة ثم الأسهم والإدخال لتنفيذه أو ALT / مع الحرف الذى تحته خط .

ـ فى نافذة التطبيق الفعال : ALT / المسافة لاختيار الأمر . أو ALT / – ثم الحرف.

ـ فتح القائمة المختصرة : F10 .

ـ فتح قائمة منسدلة :_ALT / السهم السفلى (يفيد فى نموذج اكسيس) .

ـ التنقل داخل مربع حوار : TAB : مع التحكم لليمين ومع التحكم والعالى لليسار .

ـ التنقل من نافذة لأخرى لنفس التطبيق : ALT / F6 (ليس بين مستند وآخر) .

ـ أدوات تنسيق النص : خط غامق BOLD : التحكم / B . وU خط تحت الكلمة . وI للخط المائل .

ـ التراجع : التحكم / Z .

وورد : تكبير وتصغير الخط : التحكم / الالى / + أو – . التحكم / [تكبير الخط بنقطة ، و] تصغيره بنقطة .

ـ اكسيس : إدخال القيمة الافتراضية للحقل : ALT / التحكم / المسافة . قيمة نفس الحقل من السجل السابق : التحكم / ' . سجل جديد : التحكم / + . حذف السجل الحالى : التحكم /–

ـ اكسل : تعليق : العالى / F2 . لتعبئة مجال معين : حدد المجال ثم اكتب البيانات فى الخلية ثم الإدخال / ESC . لنسخ بيانات من خلية للتى تحتها : التحكم / العالى / " .

س ١٣٣ : كيف تغير شاشة بدء التشغيل للويندوز الأساسية إلى شاشة حسب رغبتك ؟

شاشة بدء تشغيل الويندوز المعتادة جزء من ملف IO.SYS ويمكن تغييرها بأى شاشة أو صورة تريدها . أنشئ الصورة بنسق BMP . وتكون أبعادها ٣٢٠ × ٤٠٠ . وبإعدادات ألوان ٢٥٦ لون . وتحفظ الصورة باسم LOGO.SYS . وافتح ملف WIN-19.CAB لترى ملف الشعار LOGO .

س ١٣٤ : كيف تعكس زرى الماوس ؟

الوضع الطبيعى أن الزر الأيسر هو الأساسى والأيمن الأقل استخداما . ويمكنك تبديل صفتيهما كما يلى :

ـ شغل أمر REGEDIT من الاختيار (تشغيل RUN) من قائمة ابدأ START .

ـ اختار HKEY-CURRENT-USER\CONTROL PANEL\MOUSE .

ـ ومن قائمة تحرير اختار جديد ومنها STRING . ضع قيمة =١ فى تسمية القيمة للتالى:

SWAPMOUSEBUTTONS . ولإعادة الوضع ضع صفر بدلا من واحد . ثم أعد تشغيل الكمبيوتر .

س ١٣٥ : كيف تزيد دقة وفاعلية الماوس ؟

من لوحة التحكم افتح نافذة الماوس ومن خانة أجهزة HARDWARE اختر خصائص PROPERTIES ثم إعدادات متقدمة ADVANCED SETTINGS وغير SAMPLE RATE إلى أقصى قيمة وهى ١٠٠ ميجا هرتز وارفع قيمة الـ BUFFER لتجنب المشاكل . ولكن هذه الطريقة لا تعمل مع الناقل التسلسلى

س ١٣٦ : ما هو سبب بطء الكمبيوتر مع ويندوز٩٨ أكثر من ويندوز٩٥ وما الحل؟

ويندوز٩٥ أسرع من ويندوز٩٨ ولكن ٩٨ أكثر فعالية . وسبب البطء هو وجود خاصية فى ويندوز٩٨ تسمى تبادل الملفات SWAP FILE (أى عندما يقوم ويندوز بنقل برنامج ما أو بيانات من الذاكرة العشوائية والظاهرية إلى الاسطوانة الصلبة) وذلك يبطئ عملها خاصة فى حالة RELOAD أو خلفية الشاشة . تتبع ما يلى :

افتح ملف SYSTEM.INI من مجلد ويندوز فى المفكرة NOTEPAD ، ابحث عن قسم (386ENH) وأضف ما يلى :

القيمة الافتراضية هى صفر CONSERVATIVE SWAPFILE USAGE =١

احفظ الملف وأعد تشغيل الجهاز . وسوف يعمل ويندوز أسرع .

س ١٣٧ : إذا كان شخص يشاركك جهازك وله إعداد بويندوز٩٨ خاص به فكيف تزيله ؟

إذا مسحت بياناته الشخصية وأعدت التشغيل فلن يستجيب الجهاز وسيطلب مرة أخرى كلمة السر الخاصة به . مع موافق أو إلغاء تظهر إعداداتك . ولكى تزيل مربع الحوار كالدخول وكلمة السر اتبع ما يلى لحذف ملف كلمة السر والسجل الخاصين REGISTRY ENTRY :

١- حذف ملف كلمة السر :

- من ابدأ / البرامج / مستكشف الويندوز ابحث عن ملفات نوع PWL واحذف اسم هذا الشخص.
- من أدوات / بحث / ملفات أو مجلدات أدخل PWL.* فى خانة الاسم تظهر ملفات أسماء الدخول وكلمات السر واحذف اسم الشخص .

٢- بيانات المستخدم :

- التعامل يتم مع مفاتيح السجلات . استخدم لذلك برنامج TWEAKUI مع موقع ميكروسوفت وهو يحذف جميع بيانات المستخدم .

س ١٣٨ : ما هى أساليب زيادة سرعة ويندوز٩٨ ؟

من طرق تسريع ويندوزما يلى :

١ـ REGEDIT : من ابدأ ثم تشغيل RUN اكتب هذا الأمر وتحرك إلى HKEY-CURRENT-USER ثم لوحة التحكم CONTROL PANNEL ثم DESKTOP وبزر الماوس الأيمن على طرف النافذة الأيمن اختر NEW STRING VALUE وضع القيمة الجديدة مع مراعاة الحروف الكبيرة والصغيرة MENU SHOW DELAY . وانقر على القيمة الجديدة بزر الماوس الأيمن واختر MODIFY ثم اكتب الرقم صفر فى الخانة الفارغة. أعد تشغيل الجهاز وستلاحظ زيادة السرعة فى التنقل بين عناصر قائمة ابدأ .

٢ـ ملف MSCONFIG : تحت مجلد SYSTEMوفى خانة بدء التشغيل STARTUP تجد قائمة بالبرامج التى تعمل تلقائيا عند بدء تشغيل ويندوز فتجعله بطيئا ومنها برامج وألعاب يمكن إزالتها من الجهاز عن طريق إزالة / إضافة برامج ، أو وقف عملها التلقائى بإزالة العلامة من أمامها فى خانة بدء التشغيل من نافذة (الأداة المساعدة لتكوين النظام) .

مع ملاحظة أهمية SCHEDUELING AGENT , INTERNAT , SYSTEM TRAY .

٣ـ مجلد TEMP : يتم فيه تخزين الملفات المؤقتة وهى تأخذ مساحة كبيرة ويستحسن مسحها من حين لآخر . كذلك ملفات الانترنت الموجودة فى مجلد TEMP. INTERNET FILES يمكن حذفها من حين لآخر بسبب انتهاء الهدف منها .

٤ـ خصائص أداء نظام الملفات : يظهر عند ضغط زر الماوس الأيمن على رمز (جهاز الكمبيوتر) وأزل العلامة من أمام (البحث عن محركات أقراص مرنة ...) فى خانة (القرص المرن) .

٥ـ لإعادة تشغيل الكمبيوتر بسرعة : عند اختيار إعادة التشغيل RESTART عند اختيار إغلاق من قائمة بدء التشغيل اضغط SHIFT باستمرار ثم الإدخال فيبدأ تشغيل ويندوز بسرعة دون حدوث الفحص الذاتى للجهاز .

س ١٣٩: كيف تستخدم شعارك الخاص كحافظ للشاشة SCREEN SAVER ؟

احصل على الشعار أو الصورة التى تريدها أن تكون حافظ للشاشة وذلك على هيئة bmp. سواء باستخدام ماسح SCANNER أو بالفاكس إلى جهازك .

وعلى سطح المكتب انقر بالزر الأيمن ومن خصائص اختار شاشة التوقف SCREEN SAVER (أو من لوحة التحكم ثم العرض ثم شاشة التوقف) .

اختار 3D FLYING OBJECTS ثم إعدادات SETTINGS واختار TEXTURED FLAG من قائمة STYLE ثم انقر زر TEXTURE ثم انتقل لموقع ملف الشعار نوع bmp. ويمكن تغيير حجم الصورة SIZE والدقة RESOLUTION ثم OK موافق . ثم عاين الشكل من PREVIEW .

إذا لم يكن حافظ الشاشة 3D FLYING OBJECTS موجودا فى نافذة شاشة التوقف ركبه

من إعداد ويندوزWINDOWS SETUP فى خصائص إضافة / إزالة البرامج من لوحة التحكم . ومن البرامج الملحقة ثم شاشات التوقف علم على شاشة التوقف OPEN GL SCREEN OPEN GL SAVER ثم أكمل ما يلى : انسخ الشعار إلى الجهاز المراد وضعه عليه . من ملف CONTROL.INI انسخ القسم SCREEN SAVER.3D من الجهاز المصدر إلى نفس الملف فى الجهاز الهدف . غير السطر SCRNSAVE.EXE إلى

SCRNSAVE.EXE=C:\WINDOWS\SYSTEM\3DFLY1~1.SCR

س ١٤٠ : كيف تعيد تركيب ويندوز٩٨ على الجهاز ؟

جهز ما يلى : سى دى ويندوز٩٨ ـ اسطوانة عليها DRIVERS للحقات الجهاز ـ اسطوانات التطبيقات .

واكمل ما يلى :

١ـ ضع اسطوانة بدء التشغيل STARTUP .

٢ـ اختر التعامل مع دوس مع تشغيل مشغل السى دى .

٣ـ ضع سى دى الويندوز ثم اكتب SETUP وأكمل المطلوب .

٤ـ إذا لم يتعرف الجهاز على الملحقات شغل إضافة / إزالة أجهزة ADD/REMOVE HARDWARE .

س ١٤١ : ما هى وظيفة ملف WNBOOTNG.STS فى الويندوز؟

يقوم ويندوز بإنشاء هذا الملف عند إغلاق الجهاز بطريقة غير طبيعية ويتم حذفه آليا بعد إعادة التشغيل وغلق الجهاز بالطريقة العادية . وفى بعض الأحيان لا يتم حذف هذا الملف فتظهر قائمة اختيارات التشغيل التى أولها NORMAL . ولحل المشكلة قم بإلغاؤه.

س ١٤٢ : كيف تصلح عطل فى الجهاز من خلال ويندوز٩٨ ؟

من لوحة التحكم اختار SYSTEM ثم DEVICE MANAGER مدير الأجهزة . ستجد علامات تعجب أو استفهام أمام بعض الوحدات مما يعنى وجود عيب بها. قم بإلغاء هذه الوحدة من DELETE ثم اضغط مفتاح REFRESH ليتعرف على الوحدات مرة أخرى ويطلب تثبيتها .

س ١٤٣ : ما هى طرق إخفاء الملفات والمجلدات الهامة على الجهاز ؟

أولا : بالطريقة العادية : بالأيمن على المحرك ثم عرض VIEW وخيارات المجلد FOLDER OPTIONS وأزل العلامة من :

إخفاء ملحقات الملفات لأنواع الملفات المعروفة HIDE FILE FOR KNOWN FILES EXTENSION فتظهر امتدادات الملفات فى الفهرس . اختار الملف المراد إخفاءه واضغط F2 لإعادة

التسمية واكتب امتداد آخر وسوف تصبح أيقونته حسب التسمية الجديدة فإذا كان أصلا TXT وغيرته إلى JPG فعند فتحه سوف يفتحه برنامج صور فلا تظهر البيانات . ولكى تفتحه اختاره ثم الضغط على العالى وبالزر الأيمن للماوس يظهر خيار بواسطة OPEN WITH وتختار البرنامج المناسب لطبيعة الملف فتظهر بياناته . ولكى تتجنب الصدفة فى أن يفتح أحد هذا الملف قم بضغط الملف لتجعل امتداده ZIP ثم تغير الامتداد إلى نوع آخر . فلن يفتحه أحد إلا ببرنامج ZIP وذلك بعيد عن التخمين .

ويلزم حذف الملف الأصلى والإبقاء على المضغوط وإلا كأنك لم تحميه .

ثانيا : بالطريقة المألوفة : اجعل من خصائص الملف أو المجلد أن يكون مخفى HIDDEN ثم من عرض VIEW وخيارات OPTIONS ثم الملفات والمجلدات FOLDERS , FILES علم على إخفاء DON'T SHOW ... ، إذا أردت رؤيتها والعمل فيها علم على اعرض كل SHOW ALL FILES... .

ثالثا : طريقة الضغط ZIP : ببرنامج WINZIP وضع الملفات فى مجلد واحد واختاره وبالزر الأيمن اختار ADD TO ZIP وضع كلمة السر مع حذف الملفات الأصلية ويمكن استخدام الطريقتين معا : كلمة السر وتغيير الامتداد .

س ١٤٤ : إذا أعددت حافظ الشاشة ليعمل بعد خمس دقائق مثلا فإنك لن تغادر المكان إلا بعد مرور الخمس دقائق الثقيلة لتضمن عدم تطفل شخص على جهازك . فهل هناك تشغيل يدوى لحافظ الشاشة ؟

فى مجلد SYSTEM ابحث عن جميع ملفات SCR اختار إحداها وأنشئ اختصار لها واسحبه لسطح المكتب وبالنقر عليها عند مغادرة المكان سيعمل حافظ الشاشة دون انتظار.

س ١٤٥ : كيف تسهل الوصول إلى أحد مكونات لوحة التحكم CONTROL PANEL ؟

بجعلها تظهر فى شريط المهام TASKBAR أسفل الشاشة الرئيسية للويندوز. اضغط زر الماوس الأيمن على شريط المهام فى مكان خالى منه ثم اختار أمر TOOLBARS / TOOLBAR ومن النافذة التى تظهر اختار مجلد لوحة التحكم ثم OK وستجد سهم على شريط المهام بالضغط عليه تظهر مكونات لوحة التحكم .

س ١٤٦ : ما هى خصائص ويندوز٢٠٠٠ ؟

تتكون عائلة ويندوز٢٠٠٠ من :

١- ويندوزPROFESSIONAL لتشغيل الكمبيوتر العادى والمحمول .

٢- ويندوزSERVER لتشغيل وإدارة أربعة معالجات فى نفس الوقت .

٣- ويندوزADVANCED SERVER لتشغيل (٨) معالجات فى نفس الوقت .

٤- ويندوزDATACENTER SERVER لتشغيل (٣٢) معالج فى نفس الوقت .

وهو يعمل بأكثر من (٦٠) لغة من خلال لغة UNICODE والـ PRO يدعم (١٣٤) لغة . وهو نظـام لا ينفع من يشغله على جهازه المحلى فقط ولكنه مصمم لتقوية العمل مع الشبكات والانـترنت ، أما المنزلى فهى (ME) .

وخصائص ويندوزPROFESSIONAL هى :

١- PLUG & PLAY خاصة لأجهزة الجيل الثانى .

٢- التكامل مع الويب وإصدار مستكشف الانترنت الإصدار الخامس IE5 .

٣- أخذت من NT الأمن والاعتمادية والأداء القوى لتشغيل الشبكات .

٤- تقليل عدد خطوات تركيب المهام مثل إضافة طلب اتصال هـاتفى DIAL-UP CONNECTION أو إضافة طابعة من خلال حوار الطباعة .

٥- دعم شامل للوسائط المتعددة ويشمل VPE, AGP, DIRECTX.7.0 .

٦- دعم الكمبيوتر المحمول LAPTOP .

٧- سهولة التركيب .

٨- قلة التوقف عن العمل .

٩- تخفيض تكلفة تركيب الشبكات .

١٠٠١ سؤال في الكمبيوتر

أوفيس

أسئلة القمة فى أوفيس

س ١ : كيف توقف (فى الإنجليزية) تكبير الحرف الأول من الكلمة ؟

من طور التنسيق التلقائى اختار ثانى اختيار .

س ٢ : لم أتمكن من فتح ملف فى ورد ٦ منشأ فى ورد ٩٧ ، فما الحل ؟

فى ورد ٩٧ احفظ الملف بصيغة ورد ٦/٩٥ من قائمة ملف / حفظ باسم ، وكذلك لأى نوع صيغة أخرى .

س ٣ : لدى جدول به حقول أكثر مما يظهر على الشاشة وأريد أن أبقى حقل معين على الشاشة بينما أمرر أفقياً فكيف أجمد هذا العمود ؟

أشر على السجل فى العمود المراد تجميده ، من قائمة تنسيق اختار تجميد أعمدة وسوف يتحرك العمود لأقصى الشاشة ومحدد بإطار سميك ، وعندما تتجول يبقى هو مكانه ، يمكنك أيضاً تحديد عدة أعمدة وليس واحداً فقط .

س ٤ : كيف أحصل على صفحة واحدة بالعرض وسط صفحات ملف بالطول ؟

قبل الصفحة المراد طبعها بالعرض وفى نهاية الصفحة السابقة مباشرة ضع فاصل صفحة ثم اختار فواصل مقطع متصل ، وأنت على الصفحة المعنية افتح إعداد الصفحة ثم اختار وضع الصفحة ثم موافق .

بدء أوفيس

Start Office

(١) تخصيص واجهة المستخدم :

س ١ : كيف أنشئ قائمة جديدة على شريط القوائم أضع فيه المهام المتكررة التى أؤديها ؟

جـ : فى أى تطبيق لأوفيس التى تريد وضع قائمة جديدة بالزر الأيمن انقر علـى شـريط القوائـم أو من قائمة (أدوات / تخصيص Tools/Customize) واختر (الأوامر Commands) تظهر خانتـان (الفئات Categories ، والأوامر Commands) فى أسـفل الفئـات تجـد (قائمـة جديـدة New Menu) اخترها فتظهر فى خانة الأوامر ، اضغـط عليـها واسـحبها للمكـان الـذى تريـده بـين القوائم على الشاشة الأصلية للتطبيق ، ثم اضغط فى نفس صنـدوق (تخصيـص) علـى أى فئـة فتظهر أوامرها مع رموزها على اليسار ، اسحب مـا تريـد منـها إلى القائمـة الجديـدة ويظـهر مؤشر أسود على شكل حرف I طويل ويظهر مربع تحت القائمة ، اترك الرمز الـذى سـحبته فيه .

س ٢ : كيف أنشئ شريط أدوات جديد أضع فيه المهام الخاصة بى ؟

جـ : فى أى تطبيق لأوفيس التى تريد وضع الشريط الجديـد فيـه بـالزر الأيمـن انقـر علـى شـريط الأدوات أو من قائمة (أدوات / تخصيص) ، اختر (أشرطة الأدوات Tools bar) يظهر صندوق اكتب اسم الشريط ثم اسحب الشريط وضـع تحـت أشـرطة الأدوات الموجـودة مـن قبـل علـى شاشة التطبيق ، من صندوق (تخصيص) اختر (الأوامر) ومـن أوامـر كـل فئـة اخـتر مـا تريـد وضعه فى شريط الأدوات الجديد . لاحـظ أن اسـم الشـريط لا يظـهر إلا إذا سـحبت الشـريط لداخل فراغ الشاشة .

س ٣ : هل يمكن إخفاء شريط الاختصار وإظهاره عند الحاجة إليه ؟

جـ : نعم . انقر بالزر الأيمن على شريط الاختصار فى موضع خالى يظهر صندوق حوار (تخصيـص Customize) واختر (عرض View) علم على (إخفاء تلقائى عند عدم الاستخدام Auto Hide) وأزل العلامة (ملائمة تلقائية إلى ناحية شريط العنوان) (Auto fit) .

س ٤ : كيف تعيد شريط أدوات لوضعه الأصلى إذا عدلته ؟

جـ : بالزر الأيمن انقر على بقعة خالية فى شريط الأدوات يظـهر حـوار (تخصيـص) اضغـط علـى

(إعادة تعيين Reset)

س ٥ : هل يمكننى فتح أكثر من تطبيق على نفس الشاشة لإمكان التحرك بينها ، مثل حالة قص من تطبيق ولصق فى آخر ؟

جـ : نعم . افتح التطبيقات التى تريدها واحداً بعد الآخر ، وبالزر الأيمن انقر على شريط المهام (Tasks Bar) واختار التجانب أو الأفقى أو الرأسى Cascade Tile , W. Honiz, Tile W. Vertic وسوف تتراص التطبيقات خلف بعضها أو بجانب بعضها .

(٢) الملفات :

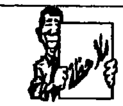
س ٦ : كيف أفتح نسخة لملف بدلا من الملف الأصلى ؟

جـ : انقر بالزر الأيمن على اسم الملف تظهر قائمة اختار (جديد New) .

يلاحظ : فى أكسيس يجب أن تحفظ الملف باسم جديد .

س ٧ : هل يمكن قراءة مستند لوورد ٩٧ على جهاز ليس به وورد ٩٧؟

جـ : نعم . ببرنامج Word Viewer 97 .



يوجد ببرنامج PPT4 View, Word View على سى دى أوفيس ٩٧ وهما يقرآن مستندات من وورد ٩٥ .

س ٨ : هل يمكن قراءة مستند من أوفيس ٩٧ على وورد ٦ أو وورد ٩٥ بدون حفظه بصيغتيهما ؟

جـ : نعم . ببرامج خاصة تسمى محول Converter منها Free Stuff ومنها على سى دى أوفيس ٩٧ يسمى WRD97CNV .

أما أكسيس فعندما تفتح ملف مكتوب بإصدار قبل ٩٧ فإنه يفتح حوار التحويل . وعند الموافقة على التحويل ويتم التحويل لن يعود الملف لتنسيقه الأصلى على القديم . ولن تتمكن من تغيير التصاميم المختلفة للجداول والاستعلامات وغيرهما .

(٣) المساعدة :

س ٩ : كيف يمكن تغيير شكل المساعد (الدبوس) ؟

جـ : عند ظهور المساعد انقر بالزر الأيمن عليه ومن (اختيار المساعد Choose Assistant) اختار

ألبوم الصور ثم اختار النموذج الذى تريده .

س ١٠ : أحيانا يظهر المساعد وأحيانا لا . كيف أظهره عندما أريد ؟ وكيف أخفيه ؟

جـ : يوجد رمز المساعد على يمين شريط الأدوات القياسى Standard انقر عليه وسوف يظهر المساعد . وإذا أردت إخفاءه بالزر الأيمن عليه اختار (إخفاء Hide)

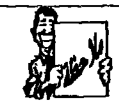
وورد

Word

(١) إنشاء وحفظ المستندات والقوالب :

س ١ : عند إنشاء مستند جديد ، متى أستخدم زر (جديد New) على شريط الأدوات ، ومتى أستخدم جديد New من قائمة (ملف File) ؟

جـ : استخدم زر جديد هو أسرع طريقة ولكنها لا تعطيك أى اختيارات عن نوع المستند والنوع الافتراضي هو Normal.dot . أما (جديد) من قائمة (ملف) فهي توفر اختيارات عديدة لنوع المستند.



إذا لم تدخل وورد فإن رمز جديد سوف يؤدى بك لاختيار مستند جديد لأى تطبيق من تطبيقات أوفيس .

(٢) إدخال النص وتعديله :

س ٢ : كيف يمكن إنشاء نص يتكرر باستمرار فى مستنداتى ؟

جـ : ذلك من قائمة (إدراج Insert) / (نص تلقائي Auto Text) اكتب الجملة التى تريد أن تظهر تلقائيا فى مستندك بدون كتابتها كلها مرة أخرى وذلك في الفراغ المخصص لذلك. ويمكنك إدراج صورة مع النص أو تنسيق وورد آرت أو رسم بياني . انقر على (جديد New) فى شريط (نص تلقائي Auto Text) لترى ما قمت بعمله ، وقم بتسميته . يمكن أيضا أن يكون الشريط موجودا على الشاشة ثم تعلم أى جملة أو رسم أو غيره وتضغط زر جديد وتسميه . لسرعة استدعاء النص ضع المؤشر فى المكان المراد إدراج النص فيه واكتب اسم النص أو كلمة منه ثم زر الإدخال F3 ، أو ضغطة على هيئة (تصحيح تلقائي Auto Correct) من قائمة (أدوات Tools) وسوف يظهر النص أو الرسم فى صندوق النص . اكتب اسم قصير فى صندوق (الاستبدال Replace) شغل (نص منسق Formatted Text) لو أردت حفظ أى تنسيق مع النص واحفظ (إضافة Add) ، ثم (موافق Ok) . عندما تكتب الاسم وتضغط عصى المسافة فإن النص يدرج تلقائيا .

س ٣ : كيف أتجول فى مستند ضخم ؟

جـ : بطريقة زر (خريطة المستند Document Map) مـن قائمـة (عـرض View) أو زر (الاستعراض Browse) أو (صندوق التمرير Scroll Box) .

١ـ زر خريطة المستند :

وسوف يظهر فى المستند الأصلى العناوين التى به ، وينقـر أى عنـوان يصـل المؤشـر إليـه مباشرة . لتقليص العناوين الفرعية للعنوان الأعلى اضغط علامة النـاقص (−) ولتوسـيع العنـوان إلى العناوين الفرعية اضغط علامة الزائد (+) ، وللعودة للعرض العادى اضغـط زر خريطـة المستند مـرة أخرى .



إذا كنت قد نسقت فقرات المستند بأنمـاط بـدلا مـن العناوين فسوف يعتمد عليها فى عرض خريطة المستند .

٢ـ زر (الاستعراض Select Browse Object) :

وهو موجود على شريط التمرير الرأسي ويظهر لذلك صندوق به رموز ، استـعمل السـهمين المزدوجين (السابق Previous) و(التالى Next) للتحرك للرمز المختار .

٣ـ صندوق التمرير Scroll Box :

وهو الصندوق المستطيل الصغير الموجود علـى شـريط التمريـر الرأسـى وعنـد الضغـط عليـه وسحبه لأعلى أو لأسفل يظهر عليه رقم الصفحة وعنوان القسم . أو بالنقر أعلاه أو أسفله فيتحـرك بك شاشة واحدة .

س ٤ : فى عرض ما قبل الطباعة هل يمكن عمل أى تعديل ؟

جـ : نعم . فى عرض ما قبل الطباعة اضغط زر التكبير (النظـارة المكـبرة) لعـدم تنشيطه فيتحـول مؤشر الماوس إلى حرف I ويمكنك عمل التعديل مثل ضبط الحواف .

(٣) تنسيق النص :

س ٥ : كيف تستخدم التنسـيق التلقـائى مـن قائمـة تنسـيق / Format فـى وضـع علامات مميزة فى بداية جملة ؟ وكيف لا تستخدمها وتعمل علامات مباشرة أثناء الكتابة بدون استخدام القوائم؟

جـ : ١ـ من قائمة التنسـيق Format / التنسيق التلقـائى Auto Format يظـهر صنـدوق ، اضغـط اختيارات Options تظهر قائمة رموز للاسـتخدامات المختلفـة ، أيضـا مـن اختيـار التعـداد النقطى والتعداد الرقمى .

٢ـ الطريقة المباشرة هى أن تضغط (النجمة لعمل نقطة كبيرة ـ شرطتين لعمل مربـع أسـود صغـير ـ

علامة > أو يسبقها شرطة أو يسبقها تساوى لعمل أسهم مختلفة) . وذلك يتم بضغط هذه العلامة ثم زر Tab ثم تكتب الكلمة أو الجملة ثم أدخل فتظهر الرموز المذكورة مقابلها.

س ٦ : كيف أستخدم الماوس لتعديل الهوامش Margins ؟

جـ : لا يمكنك التغيير فى العرض العادى Normal View . يجب أن تكون فى وضع عرض تخطيط الصفحة Page Layout أو معاينة قبل الطباعة Print Preview .

- فى عرض تخطيط الصفحة ضع المؤشر على الهامش الذى تريد تغييره فيظهر شكل المؤشر ذو الرأسين ↔ واسحب به الهامش . ولاحظ ظهور المسطرة .
- فى عرض معاينة قبل الطباعة اضغط زر عرض المسطرة View Ruler ثم وجه الماوس نحو الهامش فيظهر السهم المزدوج واسحب به الهامش .

(٤) إدراج صور وكائنات :

س ٧ : كيف تكتب نص داخل شكل تلقائى Auto Shape ؟

جـ : اعمل الشكل المراد ثم انقر عليه بالماوس لتحديده وبالزر الأيمن للماوس انقر عليه تنسدل قائمة اختر منها إضافة نص Add Text واكتب النص . يمكن عمل ذلك مع جميع الأشكال ماعدا الخط Line والشكل الحر Free Form . ولتعديل هذا النص انقر بالزر الأيمن للماوس على الشكل وأظهر القائمة نفسها واختار تعديل Edit .



لعمل الشكل التلقائى Auto Shape اختار من قائمة إدراج Insert اختار شكل تلقائى Auto Shape فيظهر شريط الأشكال أو مع شريط الرسم فى قاع النافذة .

س ٨ : كيف أعمل مربعى نص وأربط بينهما بحيث أكمل باقى النص من الأول فى الثانى؟

جـ : من قائمة إدراج Insert اختار : مربع نص Text Box وارسم مربعين يظهر شريط أدوات أفقى قصير عنوانه مربع نص Text Box . ويظهر فيه زر الربط Link . ضع مؤشر الماوس بنقطة الإدراج إلى المربع الأول ثم اضغط زر Link . ثم ضع المؤشر فى الثانى فيتم إنشاء الربط بينهما . اكتب نص بعيد عن المربعين وقصه Cut والصقه فى أحدهما وسوف يكمل ما تبقى منه بعد ملء الأول فى الثانى . أيضا يمكن الكتابة مباشرة فى أحدهما حتى يمتلئ ويذهب باقى النص إلى الثانى .

(٥) استخدام الجداول والحدود :

س ٩ : كيف تعمل حدود أو جدول بالكتابة بدلا من القوائم ؟

جـ : * الحدود :

- بكتابة الشرطة الصغيرة (-) ثلاث مرات ثم أدخل ينتج خط فوق الفقرة .
- بكتابة الشرطة الكبيرة (_) ثلاث مرات ثم أدخل ينتج خط سميك فوق الفقرة .
- بكتابة النجمة (*) ثلاث مرات ثم أدخل ينتج خط منقط فوق الفقرة .
- بكتابة علامة الترقيم (#) ثلاث مرات ثم أدخل ينتج خط مزخرف فوق الفقرة .
- بكتابة علامة المد (~) ثلاث مرات ثم أدخل ينتج خط مموج فوق الفقرة .
- بكتابة علامة التساوى (=) ثلاث مرات ثم أدخل ينتج خط مزدوج فوق الفقرة .

* الجدول :

اكتب (+) ليسار الجدول . اكتب الشرطة الصغيرة (-) بما يساوى عرض أول عمود . ثم علامة (+) لبدء العمود الثانى . ثم الشرطة الصغيرة (-) بما يساوى عرض ثانى عمود . ثم كرر ذلك . ولإنهاء الجدول أدخل . ينتج جدول من صف واحد . لإضافة صفوف حرك نقطة الإدخال فى آخر خلية واضغط زر Tab .

س ١٠ : أخلت جدول من زر إدراج جدول . قمت بتعديل وتقليل عرض الأعمدة وأردت مركزة الجدول فى وسط الصفحة وحددت الجدول وضغط زر الوسط ولكن تم توسيط النصوص وسط الخلايا فقط . فما العمل ؟

ضع المؤشر داخل أى خلية . من قائمة عرض وارتفاع الخليـة Cell Height and Width واختار وسط Center من قسم الصف . فيتمركز الجدول وسط الصفحة .

س ١١ : عند تحويل النص إلى جدول (والمراد وضع كل فقرة فى خلية) فإن النص توزع على خلايا كثيرة . فكيف تتجنب ذلك ؟

جـ : اختار الفقرات . من قائمة جدول Table اختار تحويل النص إلى جـدول Convert Text to Table ، وحدد عدد الأعمدة لو أردت أكثر من عمود واحد . وفى الخانة السفلى من مربع الحوار اختار فقرة Paragraph .

س ١٢ : ما الفرق بين تحويل حالة الحـروف (فـى الإنجليزيـة) بـين الحـروف الكبـيرة والصغيرة من قائمة تنسيق / ومنها تغيير حالة الحرف ، وبين تغيير حالة الحرف فى حوار خط Font من قائمة تنسيق ؟

جـ : فى حوار الخط Font التغيير يكون دائم .

(٦) التعديل المشترك :

س ١٣ : كيف أعدل فى مستند وأحفظ نسخة من أصله قبل التعديل ؟

جـ : يمكنك حفظ عدة إصدارات من نفس المستند كما يلى :

١ـ افتح المستند ومن قائمة أدوات اختار شريط أدوات Reviewing ، وإذا كان ضروريا اختر تعقـب التغيـيرات Track Changes واختـار تميـيز التغيـيرات Highlight Changes واختـار تعقـب التغييرات أثناء التحرير Track Changes While Editing .

٢ـ عدل فى المستند كما تريد ثم انقر زر حفظ إصدار Save Version فى شريط أدوات Reviewing .

٣ـ أدخل تعليقات إذا أردت ثم Ok .

٤ـ بعد حفظ النص المعدل كإصدار جديد استبعد كل التغييرات من المستند الأصلى باختيـار تعقب التغييرات Track Changes ثم اقبل أو استبعد التغييرات واختر نوع العرض واختار Reject All.

٥ـ احفظ وأغلق المستند . عندما تفتح المستند الأصلى سوف لا يتضمن التعديلات حيـث تم حفظـها فى الإصدار الجديد منه .

ولفتح النسخ المعدلة انقر زر File Versions فى شريط الحالة Status Bar والذى يظهر فـى الشريط إذا كان هناك نسخ من المستند الأصلى قد تم إصدارها ويمكن اختيار الإصـدارات Versions من قائمة ملف File إذا لم يستعرض شريط الحالة .

وورد عام

س ١٤ : فى برنامج وورد إذا وضعت الماوس على زر فى شريط الأدوات فسوف يظهر مربع أصفر يبين معناه وتوضحه رسالة فى شريط المعلومات السفلى ، وإذا وضعت الماوس على زر غير متاح حاليا يظهر المربع الأصفر بنفس الطريقة ، فماذا يظهر فى شريط المعلومات السفلى ؟

رسالة تفيد عن لماذا هو غير متاح حاليا .

س ١٥ : فى وورد لويندوز عندما تفتح قائمة الخطوط من شريط التنسيق يظهر خط يفصل بين مجموعتين فما الفرق بينهما ؟

المجموعة الأولى هى التى تستخدمها بكثرة والثانية هى بقيـة الخطـوط الموجـودة بالجـهاز . وأخر خط استخدمته يوجد فوق الخط الفاصل المباشر .

س ١٦ : كيف تسرع برنامج وورد ؟

من قائمة (تنسيق) اختار فقرة ثم أزل العلامة من خانة (التحكم بالأسطر الناقصة / الوحيدة).

س ١٧ : ما هو أقصى حجم للمستند يسمح به برنامج وورد ٦ ؟

٣٢ ميجابايت .

س ١٨ : في وورد : تضع المؤشر في مكان ما من المستند بالماوس في المكان الذي تريده هل توجد طريقة أخرى ؟

نعم ب PAGE DOWN — PAGE UP .

س ١٩ : في وورد لويندوز عندما تفتح قائمة الخطوط من شـريط التنسيق يظـهر خط يفصل بيني مجموعين الخطوط إلى مجموعتين فما الفرق بينهما ؟

المجموعة الأولى هي التي تستخدمها بكثرة والثانية هي بقية الخطوط الموجودة بالجهاز ٠واخر خط استخدمته يوجد فوق الخط الفاصل مباشرة

س ٢٠ : ما المقصود بحرف الكشيدة ؟

هو الشرطة التي تستخدم لمد حرف في اللغة العربية

س ٢١ :في برنامج وورد ما هو الفرق بين المدقق النحوي والمدقق الإملائي ؟

المدقق النحوي يدقق الخطاء النحوي والإملائية معا فيمكن استخدامه مرة واحدة لعمل وظيفتين

س ٢٢ : ما هى الملفات التى بنوع WBK ؟

هى الملفات الاحتياطية لبرنامج وورد وهى الملفات التى لم تخزن على الاسطوانة بسبب غلق الكمبيوتر بطريقة فجائية فتعمل خاصية النسخة الاحتياطية الأتوماتيكية على ضغطها بامتداد WBK . وهى ملفات ضخمة يمكنك مسحها لتوفير مساحة إذا أردت .

س ٢٣ : ما هى طرق التنقل بين عدة ملفات مفتوحة فى برنامج وورد ؟

من إطار فى شريط الأدوات تختار الملف المطلوب . أو بضغط CTRL + F6 لاختيار الملف .

س ٢٤ : فى جدول وورد كيف تتحرك بزر TAB داخل خلية واحدة وليس بين الخلايا ؟

إذا ضغطت TAB يتنقل المؤشر للخلايا التالية ولكن لو أردت استخدامه داخل خلية طويلة فاضغط زر CTRL مع TAB .

س ٢٥ : كيف تلحق تعليق أو رقم الشكل على صورة ضمن مستند وورد ؟

لكى تضع (شكل رقم " ٥ ") مثلا تحت صورة أو (اسم الصورة) تحتها بحيث ينتقل معها أينما ذهبت ، اتبع ما يلى : من قائمة إدراج INSERT اختار تسمية توضيحية CAPTION وبه إمكانيات عديدة .

س ٢٦ : كيف تحدد سطور أو كلمات فى مستند وورد ؟

١ـ بالماوس . ٢ـ بنقر الماوس عند أول كلمة ثم زر العالى ثم نقر الماوس عند آخر كلمة . ٣ ـ ضغط زر F8 ثم استخدام الأسهم .

س ٢٧ : فى وورد توجد إمكانية النص التلقائى AUTO TEXT حيث يظهر باقى النص عند كتابة أول جزء منه مثل (السلام) فتظهر (عليكم ورحمة الله وبركاته) . فما هو المقابل فى اكسل ؟

الاستكمال الآلى AUTO COMPLETE وذلك عند إدخال بيانات فى الخلية يكثر استعمالها.

س ٢٨ : كيف تعمل نسخة احتياطية فى الاكسل والوورد ؟

فى اكسل : على ورقة العمل من قائمة تحرير EDIT ثم نقل ورقة أو نسخها علم فى النافذة على

عمل نسخة CREATE A COPY اضغط على المصنف إلى TO BOOK ثم اكتب الاسم .
فى الوورد : الحفظ باسم SAVE AS أو من أدوات TOOLS ثم خيارات OPTIONS ثم حفظ SAVE ضع علامة أمام دوما احفظ نسخة احتياطية ALWAYS CREATE BACKUP COPY ، و بالحفظ السريع ALLOW FAST SAVE ، أو الحفظ التلقائى بتحديد الوقت AUTORECOVER.20 .

س ٢٩ : كيف تختبر شكل الحروف FONTS أو الألوان فى برنامج وورد ؟

بدلا من إضاعة الوقت فى فتح مستند أو مستند جديد وتجربة الخط اعمل ما يلى: اكتب RAND=(4,2) وأدخل فتظهر أربعة جمل مكررة وهذه الجملة التجريبية هى :

THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG

(٢) عدد الفقرات ، و(٤) عدد الجمل ويمكنك تغييرها .

س ٣٠ : فى برنامج وورد كيف تحصل على علامات التشكيل من لوحة المفاتيح ؟

Q والعالى = فتحة	W والعالى = تنوين بفتحتين
E والعالى = ضمة	R والعالى = ضمة
T والعالى = لإ	A والعالى = كسرة
S والعالى= كسرتين	Z والعالى = المدة
X والعالى = سكون	ذ والعالى = شدة

س ٣١ : كيف تحمى ملف فى وورد من أن يفتحه أحد غيرك ؟

بوضع كلمة سر كما يلى :

افتح المستند ـ من قائمة ملف اختار حفظ باسم SAVE AS ثم خيارات OPTIONS ثم فى (كلمة مرور للتعديل) أدخل كلمة السر ، ثم حفظ SAVE

س ٣٢ : ما هو سبب مشكلة وورد التى تظهر فيها رسالة الخطأ المشهورة ؟ وما هو الحل؟

سبب ظهور رسالة (أن البرنامج قام بعملية غير قانونية الخ) هى نتيجة ما يسمى = IPF INVALID PAGE FAULT . وهناك ثلاثة احتمالات لهذه الرسالة :

١ـ هل تظهر الرسالة مع المفتاح A/ ؟

عند بدء تشغيل الكمبيوتر يقوم وورد بتحميل عدة عناصر وقد يكون إحداها تالفا.

والحل : أن تضيف A/ بعد اسم ملف WINWORD.EXE فى مساره .

٢ـ هل تظهر الرسالة مع SAFE MODE ؟

شغل ويندوز فى الوضع الآمن ثم افتح وورد إذا لم تحدث الرسالة معناه أن هناك تلف فى ملفات

الدعم أو مشغلات الأجهزة DRIVER .

٣- هل تظهر الرسلة مع وثائق أخرى غير الوثيقة التى ظهرت مع الرسالة ؟

افتح ملف جديد معتمد على أى قالب فإذا ظهرت الرسالة يعنى ذلك أنـها غـير متعلقـة بوثيقة محددة . أما إذا لم تظهر إلا مع وثيقة معينة معناه أن الوثيقة تالفة .

س ٣٣ : كيف تظهر علامة النسبة المئوية بشكلها العربى فى برنامج وورد ؟

برنامج وورد يدرج علامة النسـبة المئويـة بشـكلها اللاتينـى ٪ . ويمكـن اسـتخدام أداة التصحيـح التلقائى لتغييرها للشكل العربى كما يلى :

من إدراج اختار رمز واختار ٪ ثم ظلله واختر من أدوات أمر تصحيح تلقائى يظهر مربـع حوار ترى فيه الرمز ٪ فى الخانة (ب) اكتب النسبة المئوية الانجليزية المئوية الموجودة فى خانـة الاستبدال واختر إضافة ويستبدلها وورد فورا . كما توجد فى خط AKHBAR MT .

ملاحظة : فى اكسل لا يمكن استبدالها حيث أن العلامة ضمن البرنامج نفسـه ولكنـها فـى وورد تدرج .

س ٣٤ : كيف تتحكم فى حالة حروف النص الانجليزى فى وورد ؟

رغم إدخال النص أية حالة للحروف سواء فى جملة أو فقرة أو صفحة ، فإن الضغـط علـى العـالى مع F3 سيوفر أربعة حالات كما يلى ، فى كل مرة يتم الضغط عليها :

١- النص يظل كما هو .

٢- النص بحروف كبيرة .

٣- بحروف صغيرة .

٤- أول حرف من كل كلمة كبير .

س ٣٥ : أرسلت ملف وورد عبر البريد الالكترونى لصديق فوصل وبـه فقـرة كنـت قد حذفتها فما السبب ؟

يقوم الوورد بالحفظ السريع وملفك قـد وصـل لصديقـك وهـذه المـيزة فـى وورد تبقـى علـى الفقـرة المحذوفة فى تركيبة الملف . وهى تظهر بأى برنامج قراءة نصوص ولا تظهر فى وورد . ولتفـادى ذلك فى أدوات وورد ثم خيارات ثم حفظ أزل العلامة من حفظ سريع ALLOW FAST SAVE .

إكسل
EXCEL

استخدام وتغيير ورقة العمل : Work Sheet

س ١ : إذا أردت أن تغير عرض أو ارتفاع الأعمدة والصفوف فماذا تفعل ؟

جـ : إذا أردت تغيير صفوف أو أعمدة متجاورة فانقر على رأس أولها ثم مع زر العالى Shift على آخرها وتحريك نقطة التقاطع على شريط ترقيم الأعمدة والصفوف إلى العرض أو الارتفاع المطلوب .

وإذا كانت الأعمدة أو الصفوف المختارة غير متجاورة فانقر على رأس أولها ثم مع زر التحكم Ctrl اضغط التالية حتى آخرها .

أو يمكن تغيير العرض أو الارتفاع من قائمة تنسيق ثم اختار ارتفاع الصفوف أو عرض الأعمدة .



يمكن جعل الحجم يتشكل تلقائيا بشكل مناسب بالنقر المزدوج على فاصل رأس العمود أو الصف .

س ٢ : كيف تدخل التاريخ والوقت فى أحد الخلايا ؟

جـ : لإدخال التاريخ الحالى اضغط زر Ctrl مع علامة (;) .

ولإدخال الوقت الحالى اضغط زر Ctrl مع علامة (:) .

ويمكن إدخالهما معا فى نفس الخلية بمسافة بينهما أو فى خليتين منفصلتين



توجد قائمة بتأثير استخدام مفاتيح التحكم بلوحة الأزرار . اطلع عليها من قائمة المساعدة .

س ٣ : كيف تتحرك من ورقة إلى أخرى Sheet ؟

جـ : بزر (Ctrl) مع (Pg. On) تتحرك للأمام ورقة واحدة والعكس مع (Pg. Up) . وتوجد قائمة بالتحركات من خلال الأزرار فى قائمة المساعدة .

س ٤ : كيف تختار خلايا متباعدة أو مجموعات خلايا متباعدة ؟

جـ : بالنقر مع ضغط زر (Ctrl) .

س ٥ : كيف تشاهد إجمالي مجموع أعداد بدون إدخال معادلة Formula؟

جـ : فقط تعليم هذه الخلايا كصف مثلاً وانظر فى سطر الحالة أسفل الصفحة وترى المجمـوع فـى Status Bar .

س ٦ : كيف ترى عدة أوراق عمل أو صفحات معاً على نفس الشاشة ؟

جـ : من قائمة إطارات Windows اختار إطار جديد New Window وكرر ذلك مع ل ورقات العمل ثم اختار ترتيب Arrange ثم متجانب Tiles .

إدخال وتعديل البيانات :

س ٧ : عند ضغط زر الإدخـال بعـد الكتابـة فـى خليـة مـا يـنزل المؤشـر للخليـة السفلى . هل يمكن تغيير اتجاه المؤشر ؟

جـ : عند إدخال بيانات فى خلية وضغط زر الإدخال ينزل المؤشر للخلية التى أسفل منها. ولكنك إذا ضغطت زر Tab فسوف يتحرك المؤشر إلى اليمين (فى الإنجليزيـة والشـيت الأيسـر) ، أو لليسار (فى العربية والشيت الأيمن) . ويمكنك من قائمة أدوات / اختيارات Tools / Options واختيار التحرير Edit واختيار (اليمين Right) من القائمة المنسـدلة فـى خانـة (نقـل التحديـد بعد الإدخال Move Selection After Enter) . أيضا يمكن التحريك بالأسهم .

س ٨ : كيف تدخل بعض الأرقام على أنها نص وبعضها على أنها أرقام ؟

جـ : الرقم والتاريخ والمعادلة عند إدخالهم يعتبروا أرقاماً . أما إذا وضعت علامة (') قبل إدخـال البيانات فى الخلية فسوف تعتبر نص ولن تظهر العلامة .

س ٩ : كيف يمكن إدخال سلسلة أرقام أو كلمات ترقيم أو أيـام الأسـبوع أو شهور السنة إلخ بطريقة آلية ؟

جـ : اكتب فى خليتين متتاليتين أول السلسلة ثم علم عليهما بالمـاوس ثـم مـن ركـن الخليـة علـى شكل علامة (+) اسحب رأسياً أو أفقياً فتكتمل السلسـلة . يمكـن أيضـاً اسـتخدام تعبئـة / سلسلة Fill Series من قائمة تحرير Edit والعمل مع الحوار الناتج .

إدخال واستخدام المعادلات والوظائف Formulas & Functions :

س ١٠ : كيف تضع مجموع عمود أو صف فى خلية بطريقة بسيطة ؟

جـ : اختر الخلية التى تحت عمود خلايا الذى تريد جمعها أو يمين الصف (اليسار فى العربيـة) ثم اضغط رمز (الجمع الآلى Σ) وسوف يظهر إطار متقطع حـول عمـود الخلايـا ، فـاضغط زر

الإدخال فيظهر المجموع فى الخليـة المختـارة . أو ممكـن اختيـار مجموعـة خلايـا بالسـحب عليها بالماوس ثم أدخل . يمكن أيضاً اختيار عدة أعمدة أو عدة صفـوف وضغـط رمـز (الجمـع الآلى) .

س ١١ : كيف أجد الوظائف بطريقة بسيطة Functions ؟

جـ : ١ـ اختار الخلية التى أريد أن أدرج الوظيفة فيها .

٢ـ انقر على علامة (=) بجانب قضيب المعادلة أعلى الشيت لبدء إدخال المعادلة

٣ـ افتح القائمة المنسدلة التى عليها سهم نازل بجانب علامة (=) واختار الوظيفة Function.

٤ـ استخدم صندوق الحوار الذى يظهر ومع كل اختيار يظهر شرح أسفل الصندوق للعملية.

نسخ ونقل البيانات :

س ١٢ : ما هى طرق نسخ الخلايا ؟

جـ : يمكن نسخ الخلية إلى : خلية أخرى ـ أو صف ـ أو عمود ـ أو بلوك .

يمكن نسخ صف من الخلايا إلى : صف آخر ـ أو بلـوك (ويوضـع المؤشـر علـى خليـة أو جـزء مـن عمود) .

يمكن نسخ عمود من الخلايا إلى : عمود آخر ـ أو بلوك (ويوضـع المؤشـر علـى خليـة أو جـزء مـن عمود) .

يمكن نسخ بلوك إلى : بلوك آخر (ويوضع المؤشر على الخلية الأولى فى البلوك الجديد) .

يمكن نسخ خلية بطرق أخرى كما يلـى : تنقـل الخليـة مـن مكانـها بسـحب إطـار الخليـة . وإذا ضغطت زر Ctrl سوف يتم نسخها فى الموضع الجديد . أو تختار الخليـة ثـم Ctrl/C أى نسخها ثم اختيار الخلية الهدف ثم اضغط Ctrl/V . أو بزر الماوس الأيمن واختيار (نسـخ Copy) للخلية الأصل ثم عند الهدف اختيار (لصق Paste) .

س ١٣ : كيف يتم نسـخ أو نقـل خليـة إلى موقـع آخـر محشـور فـوق أو يسـار (فـى الإنجليزية) أو يمين (فى العربية) بدلاً من لصقها فوق خلية موجودة ؟

جـ : اختر المدى المراد نقله أو نسخه ثم للنسخ اضغط Ctrl مع المؤشر على إطار الخلية ، ثم ضغـط العالى Shift لحشرها بين خلايا أخرى . وسوف ترى شريط فاصل يظهر بين الخلايا يحـدد الموضع المراد الحشر فيه

س ١٤ : عندما أنقل خلية بها معادلة إلى موقع آخر لا يتغير مضمون الخلية نسبياً تبع الموقع الجديد . لماذا ؟

جـ : لأنك تنقل الخلية . أما إذا نسختها لهذا الموقع الجديد فإن عناوين الخلايا تتغير تبعاً للموقع الجديد .

إنشاء وتنسيق الرسم البيانى Chart :

س ١٥ : نسيت عنونة محاور الرسم البيانى فهل يمكن ذلك بعد الانتهاء من إنشاء الرسم ؟

جـ : نعم . على الرسم اضغط بالزر الأيمن للماوس واختار من القائمة (اختيارات الرسم Chart Options) . يمكن أيضاً من تغيير نوع ومصدر وموقع الرسم .

س ١٦ : هل يمكن إضافة تعليق فى جملة نصية على أى منطقة من الرسم مثل تعليق على آخر النتائج على الرسم مثلاً ؟

جـ : افتح (أدوات الرسم Drawing Toll Bar) واختار مربع نص Oval وضعه حيث تريد وبالماوس بالزر الأيمن اختار (إضافة نص Add Text) واكتب ما تريد وغير فى حجم الحروف أو مربع النص حتى يكون مناسباً . ويمكن بالزر الأيمن اختيار تنسيق الشكل التلقائى Format Auto Shape . اختار رمز السهم واسحب السهم الذى تريده بجانب النص مشيراً إلى المنطقة المرتبط بها .

س ١٧ : فى الإكسيل : وأنت فاتح شيت ما ، ماذا يحدث إذا ضغط زر HOME لوحده أو مع CTRL ؟

زر HOME ينقل المؤشر لأول الصف ومع زر CTRL ينقل المؤشر لأول الشيت

س ١٨ : إذا وضعت رسم بيانى من اكسل فى عرض لبوربوينت فكيف يتم تحديثه آليا ؟

فى بوربوينت من قائمة تحرير EDIT (وملف العرض مفتوح) اختر ربط LINKS تظهر نافذة، اختار الربط الأول FIRST LINK ثم مع زر العالى اضغط حتى آخر ربط LAST LINK ثم اختار التعديل الآلى AUTOMATIC ثم أغلق النافذة وسوف يتم تحديث الرسم البيانى فى بوربوينت كلما تم عمل تحديث فى الاكسل .

س ١٩ : فى الاكسل إذا طلبت فرز مجموعة من الخلايا فى إحداها معادلة قد يحدث ارتباك كيف تتفاداه ؟

سوف تختلف عناوين الخلايا (تقاطع الصف والعمود) ـ عند فرزها ـ فى المعادلة ولتفادى الأخطاء اختار من قائمة أدوات TOOLS ثم خيارات OPTIONS ومنها الحساب CALCULATIONS واختار النظام اليدوى MANUAL والذى كان آلياً AUTOMATIC وسوف لا تتأثر المعادلة وبعد انتهاء الفرز تحول للنظام الآلى مرة أخرى.

س ٢٠ : كيف تعمل نسخة احتياطية فى الاكسل والوورد ؟

فى اكسل : على ورقة العمل من قائمة تحرير EDIT ثم نقل ورقة أو نسخها هلم فى النافذة على عمل نسخة CREATE A COPY اضغط على المصنف إلى TO BOOK ثم اكتب الاسم .

فى الوورد : الحفظ باسم SAVE AS أو من أدوات TOOLS ثم خيارات OPTIONS ثم حفظ SAVE ضع علامة أمام دوماً احفظ نسخة احتياطية ALWAYS CREATE BACKUP COPY، و بالحفظ السريع ALLOW FAST SAVE ، أو الحفظ التلقائى بتحديد الوقت AUTORECOVER.20 .

س ٢١ : فى الاكسل كيف تتخلص من ورق العمل الغير مستخدم ؟

لجعل البرنامج يبدأ بورقة عمل واحدة اتبع ما يلى :

من أدوات ثم خيارات انقر عام GENERAL . اجعل ورق العمل فى كتاب عمل جديد SET SHEETS IN NEW 1 W.B. وسوف يبدأ كل كتاب جديد NEW BOOK بورقة واحدة فقط .

س ٢٢ : كيف تطبع عنوان تقرير فى اكسل فى أول صفحة فقط ؟

فى نافذة إعداد الصفحة من قائمة ملف ثم رأس وتذييل اكتب العنوان فى رأس الصفحة . وفى نافذة الطباعة من قائمة ملف اختر مدى الطباعة PRINT RANGE من FROM إلى TO = 1 . ثم إعدادات الصفحة مرة أخرى وامسح العنوان من رأس الصفحة ثم فى نافذة الطباعة وفى مدى الطباعة ضع من FROM=2 إلى TO = نهاية المستند .

س ٢٣ : كيف تضيف تعليق COMMENT فى خلية اكسل ؟

التعليق لا يظهر فى الخلية ولكن يظهر مثلث أحمر صغير فى ركن الخلية الأيمن العلوى وتفيد فى توثيق المشروعات الكبيرة حيث يسجل تعليق على محتويات الخلية وتفسير لمحتوياتها وأيضاً قد تحتوى معادلات رياضية صعبة يتم شرحها فى التعليق ويضاف كما يلى

١ـ من إدراج INSERT ثم تعليقات COMMENTS واكتب ما تريد إذا أردت مشاهدة التعليق حرك الماوس على الخلية فيظهر نص التعليق

س ٢٤ : كيف تنسخ جزء من ورقة فى اكسل إلى ورقات تالية فى الملف ؟

حدد النص ثم اضغط زر التحكم ثم اختار من أسفل الشاشة الورقة التى تريد النسخ بها ثم من قائمة تحرير / تعبئة اختار عبر أوراق ثم اختر المحتوى أو الكل ثم OK .

س ٢٥ : كيف تكتب أكثر من سطر فى خلية اكسل ؟

يعرف ذلك بـ WRAP أى التفاف النص . اختاره من تنسيق الخلية ، أو بضغط ALT مع أدخل فيفتح سطر جديد للكتابة ، اكتب فيه ثم أدخل فيلتف النص . اضغط مرتين على حدود الخلية فيتحرك العمود ليستوعب النص .

س ٢٦ : كيف تنسخ بيانات من اكسل إلى برنامج آخر ؟

اختار الخلايا التى تريد نسخها واضغط زر العالى ومن قائمة تحرير اختار نسخ صورة COPY PICTURE . علم على الاختيار ON SCREEN PICTURE , AS SHOWN قم باللصق فى أى برنامج آخر .

س ٢٧ : كيف تستخدم الآلة الحاسبة التى فى وندوز مع برنامج اكسل لعمل الحسابات ؟

من قائمة عرض VIEW اختار شريط الأدوات TOOLBAR ثم تخصيص CUSTOMIZE ثم خانة الأوامر COMMANDS ومن المصنفات CATEGORIES اختار تخصيص CUSTOM ترى رمز الآلة الحاسبة اسحبه إلى شريط الأدوات .

بور بوينت
Power Point

العمل مع بور بوينت وعروضها :

س ١ : هل يمكن تغيير إعدادات شريحة بعد إنشائها وحفظها ؟

جـ : بالتأكيد . فى الشريحة سواء فى عرض / مفصل Out Line أو عرض / فـارز الشـرائح Slide Sorter View (والذى فيه يجب أن تختار أولا الشريحة) ـ اختار تخطيط الشـريحة Slide Layout من قائمة / تنسيق Format . فى صندوق الحوار اختار إعداد جديد وسوف يوفقه بور بوينت .

س ٢ : كيف تعرض وتعدل النقاط الرئيسية فى الشريحة ؟

جـ : استخدام العرض / مفصل Out Line لرؤية النص بسرعة وتعدل فيه .

س ٣ : ما هى طريقة نقل نص فى شريحة فى عرض / مفصل OutLine ؟

جـ : انقر بالماوس أعلى يمين الفقرة (أعلى اليسار فى الإنجليزية) على البند واسحبه للمكان المراد فى العرض . ويمكن بالنقر على رمز الشـريحة علـى يمـين العنـوان (اليسـار بالإنجليزيـة) وسـحبه لموضع آخر ـ يمكن سحب نص الشريحة كله معه . كما يمكن وضع شريحة مكان أخرى وذلك فى عرض / فارز الشرائح Slide Sorter لتبديل أماكن الشرائح.

إنشاء العروض Presentations :

س ٤ : كل مرة أبدأ تشغيل بور بوينت تظهر شاشة اختيار إنشـاء أو فتـح عـرض ما . وأرغب فى أن أرى شاشة العمل مباشرة بالقوائم والرموز . كيف ؟

جـ : هذه الشاشة الأولية مهمة للمبتدئين . ويمكن وقفـه كمـا يلـى : اختـار قائمـة أدوات Tools اختار / اختيارات Options ثم عرض View ثم مربع حوار بدء التشغيل Startup Dialog لمسح علامة (صح) . والمرة القادمة سوف لن تظـهر هـذه الشاشـة . ولكنـك سـوف لا تمنـع شاشـة الشرائح الجديدة New Slides من الظهور . ولكى تمنعها ، اذهب إلى اختيـار / عـرض ـ كمـا سبق ـ ثم اختار / شريحة جديدة New Slide . فيما بعد عنـد فتـح بور بوينـت سـوف يفتـح على عرض جديد .

س ٥ : إذا كان لديك عروض عديدة في مواقع مختلفة على الاسطوانة الصلبة أو الشبكة واسمها لا يكفي لمعرفة موضوعها ، فكيف يمكن تحديد طريقة للعثور عليها ؟

جـ : باستخدام الكلمات الأساسية Key Words . من قائمة / ملف File اختار الخصائص Properties . في خانة / ملخص Summary اكتب كلمات مفاتيح Key Words التي سوف تتذكرها لهذا العرض Presentation . اضغط زر فتح Open واضغط على الموقع الذى تخمن أنك حفظت الملف فيه . اضغط / بحث متقدم Advanced Find ، ثم افتح قائمة الخصائص/ خاصية Propert واختار الكلمات الأساسية Key Words . تأكد من أن في خانة الشرط Condition في صندوق الحوار فيها (يتضمن Includes Words) ثم اكتب الكلمات الأساسية Key Words في خانة القيم Value . اضغط إضافة إلى القائمة Add To List وعلم على بحث في المجلدات الفرعية Search Subforders . اضغط ابحث الآن Find Now . سوف يغلق صندوق بحث متقدم Advanced Find ويعرض صندوق فتح Open اسم الملف .



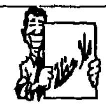
لكي تذكر نفسك بإضافة الكلمات الأساسية Key Words لكل عرض يمكنك فتح حوار الخصائص Properties عند حفظ العرض لأول مرة . من أدوات Tools / اختار / اختيارات Options واختار خانة حفظ Save ثم اختار المطالبة بخصائص الملف Prompt for File Properties .

س ٦ : هل يمكن فتح أكثر من عرض معاً ؟

جـ : نعم . ويمكن التنقل بينها بضغط Ctrl / F6 .

س ٧ : كيف نشغل العرض كشريحة في الويب بالـ Home Page ؟

جـ : تحفظ العرض الذى بصيغة Power Point Presentation.ppt على هيئة pps. أى Power Point Show ، ثم افتح صفحتك Home Page بأداة Html مثل MS Front Page . ثم أدرج ملفك pps. وعندما ينقر شخص ما الرمز فإن العرض سوف يشتغل .



قد يحتاج الشخص لتشغيل العرض من إنزال برنامج Power Point Animation Player على الموقع Http:/Microsoft.com/PowerPoint/Internet/Player/. .

استخدام القوالب Templates والرئيسي Masters :

س ٨ : هل توجد طريقة لوضع شعار الشركة وبياناتها على كل عرض لأى تقرير بدلاً من تكرار نفس العمل ؟

جـ : نعم . بعد التصميم لأول مرة احفظه كقالب جديد New Template باسم ما وتضاف للقوالب.
ولعمل ذلك : انقر على فتح Open واختار مسار Presentation Templates والموجود في مجلد أوفيس في قائمة Files of Type نوع الملف ، وانقر على القالب Power Point Template الذي تريده . غير فيها كما تريد . ثم اختار حفظ باسم Save as واختار قالب العرض ذو الامتداد Pot. في قائمة حفظ الملف بنوع Save as type بعد كتابة اسم الملف File Name .

توصيف العرض Customizing Presentations :

س ٩ : هل يمكن تشغيل خلفية موسيقية من سى دى أثناء تشغيل العرض ؟

جـ : نعم . من قائمة إدراج ـ في عرض الشرائح ـ اختار أفلام وأصوات Moves Na Sounds ومنها اختار قراءة المسار السمعي للقرص المضغوط Play CD Audio Track ومن الحوار اختار تعقب Track وعند Timing وسوف يدرج رمز السي دى في الشريحة المفتوحة . وعند تنفيذ العرض يجب أن تكون الاسطوانة موجودة مسبقاً . وفي عرض / الشرائح Slide Show انقر رمز السي دى لبدء الموسيقى .

س ١٠ : هل يمكن تحديد بيانات كخلفية فى العرض يتم استدعاؤها إذا احتاجها المستخدم ؟

جـ : نعم . يمكن وضع زر وربطه بمستند لوورد كمثال وعند نقره يفتح هذا المستند . افتح الشريحة التى سوف تضع فيها الزر ومن قائمة عرض الشرائح Slide Show أشر على أزرار إجراءات Action Buttons واختار زر المستند ثم ضع المؤشر في الموضع المحدد. وفي حوار إعدادات الإجراء Action Settings اختار ارتباط Hyperlink واختار ملف آخر Other File واستعرض موقع الملف ثم Ok .

س ١١ : كيف يمكن تسجيل ملاحظات صوتية فى العرض ؟

جـ : هناك نوعان : التسجيل على شريحة معينة ـ التسجيل على مدى العرض كله .

١ـ على مدى العرض كله :

من قائمة عرض الشرائح Slide Show اختار تسجيل سرد Record Narpation واضبط إعدادات التسجيل إذا تطلب الأمر ، ثم Ok .

ثم يبدأ العرض في نطاق عرض الشريحة حتى يمكنك تسجيل السرد على كل شريحة تريدها ، انقر الزر الأيمن على الشاشة للتجول عبر العرض واستوقف السرد . انتهى من السرد بإنهاء العرض ـاضغط ESC أو اضغط الزر الأيمن على الشاشة واختار إنهاء العرض End Show من القائمة) .

٢ـ على شريحة معينة :

في عرض الشرائح Slide Show اعرض الشريحة التي تريد وضع الملاحظة عليها ومن قائمة إدراج Insert اختار أفلام وأصوات Movies and Sounds واختار تسجيل صوتي Record Sound . ثم انقر زر التسجيل لبدء التسجيل ولإنهائه اضغط Stop اعط اسم للتسجيل ثم Ok . سوف يضيف التسجيل رمز الصوت على الشريحة التي بها صوت.

تنظيم العرض Organizing the Presentation :

س ١٢ : هل يمكن القص واللصق بين الشرائح . وهل يمكن نقل معلومات إلى شريحة جديدة؟

جـ : اعرض بطريقة عرض / مفصل Outline أو فارز الشرائح Slide Sorter ومن قائمة أدوات Tools اختار توسيع الشريحة Expand Slide . سوف ترى فوراً كيف توزع المعلومات . في عرض الشريحة سوف تسأل هل تريد عرض الشريحة الجديدة في عرضها بطريقة مفصل Outline أو فارز الشرائح Slide Sorter .

س ١٣ : هل يمكن بسهولة نقل شريحتين أو أكثر ؟

جـ : في طريقة فارز الشرائح Slide Sorter اختار أول شريحة في المجموعة بنقرها وضغط العالى مع النقر على الشرائح الأخرى وبعد انتهاء الاختيار اسحبها للموضع المراد . ولنسخ الشرائح اضغط زر Ctrl أثناء السحب .

س ١٤ : كيف نضيف تعليق على الشريحة مع إمكانية إظهارها وإخفائها ؟

جـ : من قائمة عرض View انقر تعليقات Comments لإظهارها وإخفائها . من أجل ذلك افتح الشريحة في طريقة عرض شريحة Slide Show واختار إدراج تعليق Comment وابدأ الكتابة. يمكن تغيير صفات التعليق مثل لونه وذلك بزر الماوس الأيمن . يظهر عندئذ شريط أدوات التعليق .

س ١٥ : كيف تستخدم شريحة من عرض Presentation في عرض آخر؟

جـ : باستخدام الباحث عن الشرائح Slide Finder .

افتح أولاً العرض الذى تريد إدخال شريحة فيه من الخارج فى طريقة عرض فارز الشرائح Slide Sorter واختار الشريحة التى بعدها تريد إدخال شرائح من الخارج . اختار من قائمة إدراج Insert شرائح من ملفات Slides from Files لفتح صندوق حوار الباحث عن الشرائح. استعرض العروض التى بها الشريحة التى تريدها ، وانقر زر العرض Display . ويمكن مشاهدة الشرائح فى سلسلة أو فى قائمة واختار الشرائح التى تريدها وانقر على إدراج Insert .

س ١٦ : كيف يمكن مشاهدة شرائح أكثر من المعروض فى طريقة عرض فارز الشرائح Slide Sorter ؟

جـ : بطرق تصغير نسبة العرض Zoom . وبعرض شرائح أكثر معاً تصبح عناوين الشرائح صعبة القراءة . ولقراءتها اضغط Alt مع نقر الشريحة .

إخراج العروض على الورقة والشاشة :

س ١٧ : كيف تدرج شريحة مخفية بها ملاحظات تظهر على الطباعة؟

جـ : من عرض فارز الشرائح Slide Sorter اختار الشريحة التى تحتاج الملاحظات ومن قائمة إدراج Insert اختار شريحة مكررة Duplicate Slide . بالزر الأيمن انقر على الشريحة الجديدة واختار إخفاء الشريحة Hide Slide . وتحول إلى عرض / صفحة الملاحظات Notes Page واختار شكل الشريحة Slide Image العلوى واضغط Del . اكتب ملاحظاتك فى مساحة الملاحظات . يمكنك توسعة المساحة . عندما تطبع الملاحظات سوف تحصل على صفحة ثانية للملاحظات لهذه الشريحة الواحدة . وإذا شغلت العرض فسوف لن ترى الشريحة الجديدة طالما هى مخفية .

س ١٨ : كيف يمكن التحكم فى زمن وتوقيت عرض الشرائح ؟

جـ : يتم ذلك عن طريق عداد وقت الشرائح Slide Meter . أثناء إجراء عرض الشرائح انقر بالزر الأيمن على الشاشة تظهر القائمة اختار منها عداد وقت الشرائح Slide Meter . يمكن من هذا العداد التحكم فى سرعة عرض الشريـ ـة .

س ١٩ : كيف يمكن استخراج نسخة مطبوعة من العرض ؟

جـ : فى الجزء السفلى من صندوق حوار الطباعة اختار مادة الطباعة Print What? . اختار منه نشرات Hand Outs (٣ شرائح فى الصفحة) . سوف تظهر بجانب كل شريحة عدة سطور لكتابة الملاحظات اليدوية فيها .

س ٢٠ : كيف يكون العرض مستعدا لتلقى الأسئلة أثناء إجراءه ؟

جـ : يمكنك إخفاء شرائح على الجوانب فى انتظار الحاجة لها . ابدأ بإنشاء الشرائح التى تريد وضع معلومات متوقع الاستفسار عنها فيها . اخفيها من قائمة عرض الشرائح Slide Show اختار إخفاء شريحة Hide Slide . ثم ضع زر على الشريحة فى الموضع الذى تتوقع فيه السؤال من المشاهدين وهذا الزر يفتح الشريحة عند نقره .

الطريقة :

من عرض الشرائح Slide Show افتح الشريحة التى سوف تحتوى الزر . وانقر أزرار الإجراء Action Buttons واختار زر عروض الخصيصة Custom Action من قائمة عرض الشرائح Slide Show . انقر الزر واسحبه إلى الشريحة . إذا دعت الضرورة وسئلت هل تحفظ عملك ، اضغط الزر الأيمن واختار من القائمة التى تظهر إعدادات الإجراء Action Settings واختار ارتباط تشعبى بـ Hyperlink to افتح القائمة واختار القيمة التى تصف الشريحة المختفية . إذا لم تتوافق أى قيمة مع الشريحة اختار شريحة Slide وابحث عن الشريحة فى القائمة



أثناء العرض يمكنك عرض شريحة أخرى بالنقر الأيمن على الشاشة واختار الانتقال إلى Go ومنها اختار / حسب العنوان. واختار الشريحة التى تريدها .

س ٢١ : كيف يمكن الوصول لشريحة معينة أثناء العرض ؟

جـ : كتابة رقم الشريحة (خمسة) مثلاً وضغط الإدخال Enter و 5 . أيضاً السهم المنزلق على يمين الشاشة عند وضع الماوس عليه يظهر رقم الشريحة وشئ منها

س ٢٢ : كيف تغير نوع العرض ليتلاءم مع المشاهد للأغراض المختلفة؟

جـ : من قائمة عرض الشرائح Slide Show اختار إعداد العرض Setup Show واختار من نوع العرض ما تريده .

س ٢٣ : فى بوربوينت وأثناء العرض على الجمهور كيف تظهر لنفسك الملاحظات دون غيرك ؟

وصل جهاز العرض DATA SHOW بالكمبيوتر وبالأيمن على سطح المكتب اختار خصائص PROPERTIES ثم إعدادات SETTINGS تظهر نافذة بها شاشتين اضغط بالماوس على رقم ٢ واختار نعم YES شغل العرض .

من قائمة عرض الشرائح SLIDE SHOW اختر إعداد العرض SETUP SHOW اختر عرض

على SHOW ON : جهاز العرض ٢ DEFAULT MONITOR 2 وعند إجراء العرض ستجد أنك تشاهد على شاشة جهازك الشريحة مع الملاحظات وعلى شاشة العرض للجمهور الشرائح فقط.

عندما تفصل جهاز العرض DATA SHOW سيعود كل شئ لأصله .

كرر نافذة الإعدادات SETTINGS وأزل العلامة من أسفل النافذة فيمكن استخدام نفس الأسلوب لعرض أى شئ وأنت تعرض شيئاً آخر على جهازك حيث يفترض وجود شاشتين متجاورتين . شغل أى ملف ثم اسحب النافذة إلى يمين شاشتك وتجاوزها حتى تخرج من الشاشة وستجد أن النافذة بدأت تدخل الشاشة الأخرى .

أكسيس
Access

قواعد البيانات :

س ١ : أثناء العمل مع قاعدة بيانات تحتاج للعودة لنافذة قاعدة البيانات الأساسية . كيف يمكن وضعها فوق النوافذ المفتوحة كلها ؟

جـ : بضغط F11 ترى الشاشة الرئيسية فوق الجميع أمامك .

س ٢ : هل يمكن فتح قاعدتين بيانات فى وقت واحد للعمل بهما ؟

جـ : نعم . ولكن كل واحدة ببرنامج أكسيس بمفردها . ويتوقف ذلك على إمكانيات الجهاز.

الجداول :

س ٣ : ما هى الطريقة السهلة لإنشاء جدول بيانات متداول فى قواعد البيانات؟

جـ : من جداول Tables اختار جديد New ومن قائمة جدول جديد New Table اختار معالج الجداول Table Wizard ومنه يمكنك اختيار الجداول حسب الموضوع ويمكنك الموافقة على الحقول الجاهزة كلها أو اختيار بعضها وإعادة تسميتها أيضاً .

س ٤ : هل صحيح أنه من الأفضل تقسيم الجداول الضخمة إلى جداول صغيرة ؟ وما هى العلاقات ؟

جـ : نعم . على أن ينشأ بينها علاقة Relationship .

كمثال : لو طلب زبون منتج معين فسوف تدخل قاعدة البيانات معلومات عن الزبون وعن المنتج . وإذا طلب نفس الزبون منتج آخر فسوف تدخل نفس المعلومات . فلماذا التكرار. إذن يمكن عمل جدولين وليس واحداً يجمعهم . واحد للزبائن ذات المعلومات الثابتة وواحد للمنتجات ذات المعلومات المتغيرة . ويتم ربط الجدولين بحقل مشترك كرقم الزبون مثلاً .

والعلاقات لها ٣ أنواع :

- واحد لمتعدد : الأكثر استخداماً . سجل معين فى جدول يتوافق مع عدة سجلات فى جدول آخر . أى نفس الزبون له عدة طلبات .
- واحد لواحد : سجل فى كل جدول متوافقان .
- متعدد لمتعدد : سجل فى جدول يوافق عدة سجلات فى جدول آخر وسجل فى الآخر يتوافق

مع عدة سجلات في الأول . وذلك كمثل علاقتين من نوع (واحد لمتعدد وثالثهما جدول ربط) .

- ولإنشاء علاقة : اضغط زر علاقات Relationships واستعراض الجداول وسحب حقل من جدول وإسقاطه في آخر . وللتعديل في العلاقة انقر بالزر الأيمن على الخط الواصل بينهما فيظهر صندوق حوار باختيار تحرير Edit . ولإزالة العلاقة اختار إلغاء Delete .

البحث عن البيانات :

طرق البحث : فرز Sorting ـ بحث Searching ـ ترشيح Filtering ـ استعلام Quering .

س ٥ : كيف تنشئ تعبير Expression في خلية استعلام Query ؟

جـ : توجد إمكانية منشئ التعبير Expression Builder . انقر بالأيمن حيث تريد وضع التعبير. أو اختيار معاملات Operators من الأزرار الموجودة . أو اختيار عناصر التعبير من الثلاثة أعمدة . قضيب التعبيرات يحتوى على معاملات تجد أكثر منها فى العمود الأيسر ضمن زر المعاملات Operators . كل زر في العمود الأيسر عند الضغط عليه تظهر محتوياته في العمود الأوسط . أما العمود الأيمن فيحتوى على القيم Value .

س ٦ : لقد أنشأت استعلام Query وتريد عمل جدول جديد يعتمد على هذا الاستعلام مع تغيير نوعه . كيف ؟

جـ : افتح الاستعلام الذى صممته واستخدمته في وضع التصميم Design واختار Mane-Table Query استعلام جدولى سواء من قائمة الاستعلام أو من زر قائمة نوع الاستعلام . وفى صندوق الحوار اكتب اسم الجدول الجديد أو اختار الجدول الموجود لإحلاله واختر قاعدة البيانات التى تضع فيها الجدول . عدل فى الحقول كما تريد وقم بمعاينة صفحة البيانات بالجدول الجديد . ثم تحول إلى التصميم وانقر زر التشغيل Run في قائمة أدوات تصميم الاستعلام . واختار نعم للصق صفوف جديدة فى الجدول الجديد .

س ٧ : كيف أحصر السجلات التى فيها حقل معين فارغ من البيانات كلما أدخل فيها بيانات ؟ والذى فيه بيانات أيضاً ؟

جـ : أنشئ استعلام Query ومن قائمة الحقول اسحب الحقل المراد كشفه إلى الشبكة التى فى شاشة الاستعلام واكتب Null . شغل الاستعلام وسوف يسرد السجلات التى فيها هذا الحقل الفارغ من البيانات . إذا كتبت Is not Null فسوف يسرد السجلات التى فيها هذا الحقل به بيانات .

إنشاء وتعديل النماذج Form :

يساعد فى عمل النموذج بسهولة كلا من النموذج التلقائى Auto Form ومعالج النماذج Form Wizard . ومن مربع الأدوات Tool Box يمكنك وضع عناصر التحكم Controls التى تقدم عناوين وبوابات للبيانات . عناصر تحكم رأسى وتذييل النموذج تقدم عنوان للنموذج أو توجيه خاص للمستخدم . إذا لم ترى الرأس والتذييل Header , Footer .

ـ عناصر التحكم نوعان :

- Unbound Controls : تقدم معلومات ظاهرة ولكن لا تظهر بيانات مباشرة مثل : Label – Line Separators – زر Command – Images مثل الشعار .
- Bound Controls : ترتبط مباشرة بالبيانات فى الجدول أو الاستعلام وتظهر البيانات وتسمح بتعديلها مثل : Omdo Box – List Box ـ زر Options .

س ٨ : كيف يمكنك الاطلاع على بيانات أخرى متعلقة بالبيانات التى تدخلها فى نموذج حالى؟

جـ : هذا يسمى نموذج فرعى Subform وهو نموذج داخل نموذج . افتح النموذج فى وضع التصميم . افتح مربع الأدوات إذا لم يكن مفتوحاً واضغط زر Subform/Subreport واسحبه للشبكة وسوف يفتح معالج النموذج الفرعى . اقبل الاختيار الافتراضى لبناء النموذج من الجدول أو الاستعلام . وفى صندوق الحوار التالى اختار الحقول من الجدول أو الاستعلام التى تريدها أن تظهر فى النموذج . اختار الربط بين النموذجين . اكتب اسم النموذج .

التقارير :

س ٩ : ما هو الفرق بين رأس وتذييل التقرير والصفحة ؟

جـ : للتقرير يعرف بداية ونهاية التقرير والرأس يطبع فى بدايته والتذييل فى نهايته فى آخر صفحة . وللصفحة فى رأس وذيل كل صفحة مثل الترقيم وتعريف التقرير .

س ١٠ : هل توجد طريقة أسرع لاستعراض التقرير غير (ما قبل الطباعة Print Preview)؟

جـ : نعم . باستخدام معاينة التخطيط Layout Preview وذلك لرؤية عينة . يتم ذلك بفتح التقرير فى وضع التصميم ثم ضغط زر معاينة التخطيط Layout Preview .

س ١١ : لديك نموذج Form تحتاج لأن تطبق تنسيق على التقرير . كيف ذلك ؟

جـ : يم حفظ النموذج كتقرير . ولكن أضف أولاً زر هذه الإمكانية فى شريط الأدوات . افتح

النموذج فى عرض التصميم . من قائمة عرض View اختار أشرطة الأدوات Tool Bars وفتح تخصيص Customize . فى خانة الأوامر Commands اختار تصميم النموذج / التقرير Form/Report Design وابحث عن زر حفظ كتقرير Save as Report واسحبه إلى شريط الأدوات. اغلق الحوار . اضغط زر الحفظ كتقرير واعط اسم التقرير .

استيراد وتصدير وربط البيانات :

س ١٢ : هل يمكن تصدير واستيراد بيانات من أكسيس إلى قواعد بيانات أخرى مثل Data Base 5 أو Fox Pro أو بارادوكس ؟

جـ : نعم . على أن يكون للمحول Converter قد تم تركيبه .

س ١٣ : لدى الإدارة بيانات على D.Base IV هل يمكن استخدام أكسيس للإضافة والتعديل؟

جـ : نعم . يتم ذلك بالربط بينهما . ولكن لا يمكن تغيير بنية الملف المرتبط سواء بمسح حقول أو تغيير أنواع البيانات فى الحقول (نصية أو رقمية وهكذا) .

اختار من قائمة ملف/احضار بيانات خارجية Get External Data . ثم اختار ربط جداول Link Table . ومن الحوار المعروض اختار D.Base IV (*.DBF) من قائمة نوع الملف Files of Type وحدد الملف المرتبط وانقر ربط Link . فى حوار اختيار فهرس الملفات Select Index Files اختار الفهرس المصاحب له وانقر اختيار Select وإذا لم يوجد ملف مفهرس انقر إلغاء Cancel . انقر موافق Ok فى مربع الرسالة التى تعلمك أن الجدول Table تم ربطه بنجاح وأغلق مربع حوار الربط Link . سوف يظهر الجدول المرتبط فى خانة الجداول Tables .

س ١٤ : لدى جدول به حقول أكثر مما يظهر على الشاشة وأريد أن أبقى حقل معين على الشاشة بينما أمرر أفقياً فكيف أجمد هذا العمود ؟

جـ : أشر على السجل فى العمود المراد تجميده ، من قائمة تنسيق اختار تجميد أعمدة وسوف يتحرك العمود لأقصى الشاشة ومحدد بإطار سميك ، وعندما تتجول يبقى هو مكانه ، يمكنك أيضاً تحديد عدة أعمدة وليس واحداً فقط

س ١٥ : كيف تجعل برنامج MS ACCESS يفتح مباشرة على سجل جديد فى قاعدة بيانات معينة ؟

تنشئ رمز ICON فى الوندوز وتضع فى الوصف ما يلى :

C=\MSACCES\MSACCESS\ اسم قاعدة البيانات /x AUTOEXEC.\ والجزء Xautoexec/ لإنشاء

ماكرو

أولاً تفتح قاعدة البيانات بعد البرنامج ثم تنشئ (الماكرو) من قائمة جديد ثم تسجل ما يلى :

ACTION	ACTION ARGUMENT
ECHO	ON
OPEN TABLE	اسم القاعدة
GO TO RECORD	NEW

ثم احفظ باسم AUTOEXEC ثم أغلق النافذة .

س ١٦ : هل يمكن تشغيل اكسيس ٢٠٠٠ واكسيس ٩٧ على نفس الجهاز؟

من البداية لن يعملا معاً ولكن ابحث عن ملف HATEN.TTF فى مجلد FONTS داخل مجلد WINDOWS وغير اسمه إلى HTTEN.SAV . وحمل أوفيس ٩٧ ولن تستمر المشكلة .

أوتلوك

Out Look

هو برنامج لإدارة المعلومات ويقوم بدمج المعلومات من المصادر التالية :

E-Mail : Internet Mail – Ms Mail – Ms Excel – CC Mail – Compu Serve Mail.

Personal Information : Scheduling – Contact Lists – Task Lists – Journals – Notes.

Group Information : MEE Ting – Events – Group Contacts – Task Assignment – Sharing Journals and Notes.

Traditional Computer Information : Files and Folders – Personal and Public.

ويقوم Out Look بتحديد والتحكم واستخدام وتخزين كل هذه المعلومات.

وهذا البرنامج يحل محل : بريدك ـ جدولك ـ المنظم الشخصى لك.

وهو يحتوى على :

- Inbox , Mail Group.
- Calender.
- Tasks
- Journals
- Notes.
- Others

<u>يظهر شاشة أوت لوك ما يلى :</u>

١ـ شريط أوت لوك : يقع على اليسار وبه رمز لكل مجلد .

٢ـ فتستعرض المعلومات : يظهر المعلومات المختارة من (١) .

<u>إنشاء وإرسال بريد :</u>

س ١ : هل يمكن دمج شئ آخر ضمن الرسالة ؟

جـ : نعم . مثل ملف أو رسالة أخرى أو صورة أو مقطع صوتى أو وصلة من انترنت وانترانت بالويب .

ويتم ذلك كما يلى :

١ـ وجه المؤشر فى الرسالة فى النقطة التى تريد إدراج ملف وورد (كمثال) فيها . ثم اضغط زر Insert File فيفتح صندوق الحوار . تأكد من وضع علامة فى خانة As Attachment، ثم افتح

الملف المؤشر عليه فيظهر رمز الملف داخل الرسالة . أو أن تضع العلامة فى خانة Link to the File إذا كان للشخص حق الدخول على جهازك والوصول للملف .

٢- يمكنك إدراج بريد الكترونى E-Mail فى رسالتك . ذلك من قائمة Insert فيظهر صندوق حوار والعلاقة على As Attachment فتظهر علامة الظرف فى الرسالة . أضف ربط أو ربط تشعيبى لرسالتك بكتابة أو لصق أو عنوان ويب VRL فى الرسالة إذا عملت على Link فسوف يفتح المستعرض ويعرض ربط صفحة الويب .

س ٢ : أوت لوك تعالج الرسائل القادمة تلقائيا . كيف يتم ذلك ؟

جـ : يستخدم البرنامج طريقتين : Rules Wizard–In Box Assistant .

- In Box Assistant : يعمل فى حالة ربطك بـ Exchange Server .
- Rules Wizard : يؤدى نفس المهام بالإضافة إلى أخرى .

معلومة عنهما :

Rules Wizard–In Box Assistant تساعدان على قواعد اختيار الرسائل التى تناسب شأنك وتوجهها للمسار الذى تحدده .

الـ Rule لها عنصران : Action–Criteria لهذه الرسائل .

كمثال :

إذا أردت البحث فى بريدك القادم لمرسل معين وموضوع محدد فيجب أن تؤسس طريقة (Rule) التى بها تتحرك رسائل هذا المرسل وهذا الموضوع المحددين إلى مجلد خاص بهما بعد قراءتها Action .

ما يمكنك عمله بواسطة هاتين الطريقتين هو :

- تصنيف الرسائل (Rules Wizard فقط) .
- نقل الرسائل المختارة إلى مجلد .
- مسح الرسائل المختارة .
- وضع علامة على الرسائل المختارة (Rules Wizard فقط) .
- توجيه الرسائل المختارة .
- تحديد أهمية الرسائل المختارة .
- تحديد حساسية الرسائل المختارة .
- أداء إجراء ما على سجلات مختارة .
- إنتاج صوت خاص أو رسالة عند وصول الرسائل المختارة .
- الرد على الرسائل المختارة باستخدام قالب .

بعد أن تكون قد جهزت Rules Wizard أو اخترت In Box Assistant جرب كيف تحقق

طريقة Rule التى تختار بها بريد وموضوع مرسل معين ووضعها فى مجلد منفصل:

١ـ افتح صندوق In Box وقائمة / أدوات واختار In Box Assistant أو Rules Wizard وافتح أحدهما واختار New من الصندوق المفتوح افتح ? Which Type of Rule Do You Want to Create ، واختار من القائمة المنسدلة . ينحصر الاختيار بين Build as I Go كهدف عام وبين طرق أخرى محددة .

٢ـ اختار طريقة Build as I Go واترك أيضاً الافتراضى Apply This Rule When .I Receive A Message In My In Box . وهو يمكنك من تطبيق Rule على الرسائل المرسلة Out ثم اضغط التالى Next .

٣ـ فى قائمة شروط اختيار الرسالة انقر From People or Distrebution List فى الجزء السفلى من صندوق In Box Assistant or Rule Wizard تظهر People or Dist. List . انقر القيمة التى تحتها خط يفتح Address Book .

٤ـ انقر على الشخص أو قائمة التوزيع ثم Ok وذلك يحل محل عبارة People or Dist. List .

٥ـ فى الجزء العلوى من الصندوق اختار With Specific Words In The Subject or Body وفى الجزء السفلى انقر Specific Words واكتب الكلمات التى تريدها لهذا الاختيار وانقر Ok . وتظهر الكلمات فى الجزء السفلى من الصندوق

٦ـ انقر Next وفى قائمة ?What Do You Want To Do To The Message انقر Move It To The Specified . اختار المجلد أو انقر جديد ثم Ok . ثم انقر Next وعرف أى استثناءات تريدها . ثم انقر Next .

٧ـ اكتب اسم الـ Rule التى أنشأتها وتأكد من وضع علامة على Turn On This Rule ثم انقر Finish .

٨ـ عدت إلى صندوق In Box Assistant أو Rule Wizard يمكنك تشغيل أو إبطال الـ Rules المحددة وتشغيل أخرى حالياً انقر Ok .

س ٣ :كيف يمكن إضافة عنوان الرسالة المستلمة إلى الـ Address Book ؟

جـ : انقر بالأيمن على حقل From فى الرسالة المستلمة واختار Add To Personal Address Book. إذا أردت تغيير عرض الاسم عما هو قادم به من E-Mail اضغط بالزر الأيمن على الاسم واختار Properties .

س ٤ : كيف أصنف البريد حسب نوعه ؟

جـ : انقر بالزر الأيمن على الرسالة واختار Categories من القائمة ويفتح صندوق حوار اختار أحدهم . وإذا لم يوجد به ما ينطبق على نوع الرسالة اختار زر Master Categ. List واكتب الاسم .

تناول البريد القادم :

إذا كان عدد الرسائل المستلمة قليل يوميا فلا مشكلة ولكن إذا كان كبيرا فإنك تحتاج لأدوات تسهل التعامل مع بريدك الضخم وهذه الأدوات هى :

- Auto Preview : لعرض أول ثلاث حروف من الرسائل التى لم تقرأ أو كلها .
- Message Icon : يميز بين الرسالة التى تم قراءتها من عدمه .
- Flag : يميز هل تم وضع أو مسح Flag من الرسالة .
- Importance Markers : يبين أهمية الرسالة عالية أم لا باستخدام الخصائص من قائمة ملف أو باستخدام Message Window's Option .
- Categories : لتسهيل تصنيف الرسالة باستخدام Edit أو بالزر الأيمن على الرسالة ثم Context.
- Replying and Forwarding : لسرعة الرد على الرسالة أو توجيهها باستخدام Reply Reply to All -Forward .
- Sorting : للفرز التصاعدى أو التنازلى على أى حقل باستخدام Sort من قائمة View أو بالنقر على الحقل على Information Viewer .
- Searching : للبحث عن ملف الرسالة بعدة طرق باستخدام Find من قائمة الأدوات Tools أو شريط أدوات Group By أو بسحب رأس العمود والقائه فى Group By .
- Filtering : لاختيار مجموعة رسائل على أساس معقد باستخدام Filter من قائمة View
- Adding Reply Annotation : لتعريف التغييرات التى نفذتها على الرسالة باستخدام Options من قائمة Tools ثم Reading ثم Mark my Comments .
- Dragging and Drepping : لسحب معلومة من جزء وت لوك لمكان آخر مثل سطح المكتب أو لتطبيق آخر أو مجلد آخر .
- Adding Folders : لحفظ الرسائل فى مجلد فرعى فى In Box و Sent Items أو Personal Folders لسرعة استحضار ما تريده .
- Setting Rules : لوصف كيفية تناول الرسائل المستلمة .

س ٥ : كيف يمكن تغيير نافذة الرسالة ؟

جـ : يوجد نوعين من النوافذ : العادى Word Mail (يستخدم وورد للـــ E-Mail) . لتغيير النافذة افتح Tools ثم Options واختار E-Mail وإذا أردت وورد اختار Us Ms Word As E-Mail Editor .

س ٦ :أرسل رسالة لعدة أشخاص . كيف يمكن عمل قائمة جاهزة فى كل مرة ؟

جـ : يمكن عمل قائمة توزيع وإدخال اسمها فترسل الرسائل لهؤلاء الأشخاص كما يلى :

١ـ انقر زر Address Book أو من قائمة Tools سواء من أوت لوك أو من نافذة الرسالة.
٢ـ اختار New في صندوق Names من نافذة الرسالة أو في نافذة Addr ss Book اختار New Entry (من أوت لوك) . في كلتا الحالتين سوف يفتح صندوق New Entry .
٣ـ اختار Personal Distribution List ثم Ok فتفتح صندوق New Pers. Dist. List
٤ـ اختار اسم للقائمة (والذى سوف تكتبه في خانة To , Cc) وانقر Add/Remove Members . وانقر مزدوجا على كل الأسماء في سجل العناوين أو أضف أسماء جديدة بعناوينها ثم Ol . بعد إضافة كل الأسماء انقر Ok مرة أخرى للعودة لنافذة الرسالة أو نافذة أوت لوك . في صندوق عنوان الرسالة سوف تظهر اسم القائمة بمفرده ولكن الرسالة سوف ترسل لهم .
٥ـ عدل في القائمة بنقر الاسم وبالزر الأيمن اختار Properties من قائمة Context وأضف واحذف الأسماء كما تريد ثم Ok للعودة لنافذة الرسالة .

س ٧ : ما هى أفضل طريقة للبحث عن ملف ؟

جـ : Search–Filter هما طريقتان للبحث .

ـ Search : يظهر النتيجة في نافذة Find و Filter يظهرها في نافذة In Box .

طريقة Filter :

١ـ يفتح In Box أو إذا رأيت Sent Items افتح Filter من قائمة View .
٢ـ أدخل الكلمة أو الكلمات التى تريد البحث عنها في خانة Search for The Word وحدد إذا كنت تريد البحث في حقل Subject Field only فقط أو مع Message Body أو في حقل Text.
٣ـ لديك أقسام أخرى لاختيار طريقة البحث .
٤ـ بعد إرساء طريقة البحث اضغط Ok فترى Filter Applied والرسائل المتضمنة ما بحثت عنه .
٥ـ بعد مشاهدة للرسائل افتح مرة أخرى قائمة View واختار Filter Option وانقر زر Clean All لإزالة الفلتر ثم Ok . عندما تعود لنافذة In Box تجد الـ Filter قد أزيل .

طريقة Search :

١ـ من قائمة Tools اختار Find Items لفتح نافذة Find وهى تقريبا مثل Filter مع الفرق في أن Find يبحث عن أى بند في أوت لوك و Search يبحث في المجلد المفتوح فقط.
٢ـ ضع نفس المعايير في Filter وفي نافذة Find اختار Options (وهى مثل Filter) وانقر Find Now فتجد الرسالة التى تبحث عنها .

س ٨ : كم اسم يمكن إرسال رسالة لهم في نافذة الرسالة Cc Box أو To ؟

جـ : أكثر من (٧٠) . ضع بينها فاصلة . وعندما يتم فحصها في Address Book سوف تظهر علامة : تلقائيا لتحل محل الفاصلة بين الأسماء .

س ٩ : كيف يمكن عمل قائمة مرقمة آليا للرسائل التى أنشأتها ؟

جـ : إذا أردت تنسيق إضافى استعمل Word Mail . ويمكنك إرسال الرسائل بوورد كما يلى :

١- افتح قائمة Tools من داخل In Box ثم Options ثم اختار E-Mail .

٢- انقر Us Ms Word As The E-Mail Editor ثم اختار زر Template لترى اختيارات القالب أو تنشئ واحد جديد .

٣- انقر Cancel لإغلاق Word Mail ثم Ok لغلق Options .

٤- انقر شريط الأدوات New Word Mail لفتح نافذة وورد بقالب E-Mail

٥- استخدم حقول Message , Subject , Cc , To فى نافذة Message .

س ١٠ : كيف تكرر إرسال رسالة معينة ؟

جـ : أوت لوك تسمح بإنشاء النماذج والقوالب المخصصة . نافذة الرسالة الأساسية Message Window هى النموذج الجاهز والذى يمكنك تشكيله . القالب هو رسالة كنموذج قياسية فارغة مع جسم نصى مخصص . النموذج المخصص يختلف عن القالب فى بناء حقل (مثل Subject , Cc , To) فى أنه يمكن تغييره عن الرسالة العادية . قد توجد حقول كثيرة أوقليلة وقد تكون فى وضع أو موضع مختلف أو لها عنوان أو حجم مختلف . قد تضيف تأكيد صلاحية ما دخل فى الحقل أو إضافة حساب فى الحقل . كمثال للنموذج المخصص : رسالة While You Where Out .

يمكنك إنشاء قالب بفتح الرسالة القياسية الفارغة مضيفا النص الذى تريد تكراره والحفظ كقالب كما يلى :

١- فى نافذة أوت لوك وفتح In Box انقر شريط أدوات New Mail Message لفتح نافذة رسالة .

٢- اترك Cc , To فارغة واملأ Subject وأدخل نص الرسالة .

٣- احفظ هذا القالب بفتح قائمة File واختار Save As واختار مجلد

C: \ Prog. Files\MS Office\Templates\Out Look

وتحت Save As Type اختار Out Look Template (بامتداد OFT.) ثم Save سوف يحفظ القالب الجديد تحت الاسم الذى اخترته للـ Subject .

٤- أغلق نافذة الرسالة ثم No إذا أردت حفظه ذلك فى In Box حيث أنك حفظته كقالب.

٥- لاستعمال القالب هذا اضغط السهم المجاور لـ New Mail Message واختار Choose Template ويظهر ملف (OFT.---) .

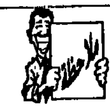
٦- انقر مزدوجا على الملف فيفتح كرسالة جديدة فى نافذة والـ Subject والنص موجود كما تركته وما عليك إلا ملأ حقل To ثم إنقر Send .

أى قالب يمكنك تخصيصه ثم حفظه أو حفظه كملف آخر أو قالب آخر .

النماذج المخصصة Custom Forms :

إذا أردت إنشاء نموذج مخصص يكرر نص الرسالة فإن استعمال القالب أسهل . وإذا أردت تغيير بنية حقل الرسالة لإضافة وتعديل وترتيب الحقول فإنه يلزم إنشاء نموذج مخصص . واستخدام هذا البناء الجديد فى رسائلك . يوجد نماذج جاهزة فى مجلد Valupack\Templ.\Out Look وافتح ملف Outlfrms.ExE . ولعرضها افتح من قائمة File فى أوت لوك Personal Folder بعد Open Special Folder ثم افتح ملف Forms.Pst ثم Sample Forms ستجد أمثلة :

لجمع معلومات توضع فى ADS	Classified ADS :
لإدارة أنشطة البيع والتقويم والمهام والاتصالات والأخبار	Sales Tracking :
لجدولة الدورات مع التقويم	Training Management :
لتحديد أوقات التغيب عن العمل مع التقويم	Vacation Request :
لتوصيل الأخبار للأشخاص الذين لم يكونوا متواجدين	While You were out :



لاستخدام النموذج عن القالب مميزاته مثل : إضافة حقول أو تغيير موضع حقول أو عنوانها - وهى لا تنتقل مع الرسالة إلا باستخدام Ms Exchange Server على شبكة محلية. لو نقلت الرسالة عبر الانترنت أو الانترانت أو باستخدام Mail Server فإنها سوف تفقد هذه المميزات وتصل للمستقبل كرسالة عادية قياسية بالـ E-Mail .

توجد ثلاثة مميزات لاستخدام Form :

- لإنشائه : من قائمة Tools فى نافذة Message استخدم Design Outlook Form .
- لحفظه : من قائمة File فى نافذة Message استخدم Publish Form As
- لإدارته : من قائمة Tools فى نافذة Outlook استخدم Forms Manager ثم Options ثم Manage Forms .

يفتح رسالة جديدة ، انظر عرض التصميم . من قائمة Tools اختار Design Outlook Form تتغير نافذة الرسالة إلى عرض التصميم ويفتح Field Chooser .

س ١١ : كيف نستخدم نفس Signature Block آليا لكل الرسائل ؟

جـ : تستخدم ميزة Auto Signature فى الرسالة العادية (وليس Word Mail) . من قائمة Tools فى نافذة أوت لوك . فى صندوق النص يمكنك كتابة أى شئ مثل توقيعك وحدك - الغلق

والتوقيع ـ جملة ما . يمكنك إضافة تنسيق للتوقيع مثل نوع ولون الخط . انقر Add This Sign. To... لإضافتها في كل الرسائل الجديدة . قرر أيضا إذا ما كنت تريد توقيعك يظهر على الرد والرسائل الموجهة ولا تضع علامة على الخانة السفلى وإلا فضع علامة على Do Not Add... . وسوف ترى توقيعك على كل الرسائل آليا . إذا أردت استخدام Word Mail فأنشئها ثم من Tools اختار .Auto Sign .

س ١٢ : كيف يمكن تأمين الرسالة من أن يقرأها الآخرون ؟

جـ : إذا كنت متصلا بـ Exchange Server يمكنك إضافة نوعين من التأمين على الرسائل المحلية التي يمكن إرسالها داخل حدود شبكة Server هذا . يوجد توقيع رقمي Digital بحيث لا يطلع على الرسالة إلا المرسلة إليه وتدار هذه العملية عن طريق مدير الشبكة وهو يعطيك ملف تحفظه لديك وله كلمة لفتحه .

١ـ افتح Tools واختار Options ثم Security .

٢ـ حدد مكان ملفك ثم اختار Advanced Security .

٣ـ أدخل كلمة فتح الملف وأكد على كلمة السر .

٤ـ أغلق نافذة Outlook .

الآن أنت جاهز لاستخدام الـ Security . أرسل رسالة . المستقبل يجب أن يكون لديه كلمة سر .

استخدام التقويم Calender :

لجدولة الفرد والمجموعة لإدخال وتعديل المهام المحفوظة في مهام أوتلوك يمكنك من عمل ما يلى :

- جدولة المواعيد والاجتماعات وتتبع الأحداث والعطلات .
- تنظر لجدولك ليوم واحد أو أسبوع أو شهر في نطاقين للوقت .
- النقل السريع بين تاريخ لآخر للملاحظة وإعادة الجدولة لأحد الأنشطة.
- خطة الاجتماعات بالنظر للمواعيد التي تناسب الآخرين ويرسلون طلب الاجتماع .
- تأسيس الأنشطة اليومية والأسبوعية والشهرية والسنوية بمواعيد ثابتة أو مفتوحة .
- نشر جدولك بفراغاته ومشغولياته وتسجل مواعيد اجتماعاتك ، ويلاحظ لك تشابك المواعيد.
- عرض الأجازات والعطلات الدينية والقومية وتنظيم ساعات العمل اليومية وما هي أيام العمل وبداية السنة .



ملاحظة :

يظهر فى نافذة Calender ثلاثة أقسام :

- على اليسار : الجدول اليومى .
- فى الأعلى : تاريخ التجول .
- فى اليمين السفلى : مذكرة المهام .

أساسا يجئ عرض يوم / شهر / سنة وترى يوم واحد فى المرة الواحدة . الجـدول اليومـى يظهر الأحداث مثل أعياد الميلاد والعطلات (فى العلوى)
والمواعيد والاجتماعات والأنشطة خلال نصف ساعة (فـى الأسـفل) . Date Navig يعطيـك شـهرا واثنين (اعتمادا على متسع الجـدول اليومـى) الـذى يمكنـك فتـح أى تـاريخ بـالنقر عليـه . قائمـة Taskpad فتح مهام الحالى والتأخير والماضية لك أو لشخص ما .

س ١٣ : كيـف أقبـل مواعيـد اجتماعـات لا تتعـارض مـع أشـياء الجـدول الأخـرى بطريقة تلقائية ؟

جـ: من Tool اختار Options وفى جزء Calender انقر Advanced scheduling علم على أول ثلاثة مربعات :

- الأول : يسبب قبول كل طلبات الاجتماعات والإلغاءات آليا إذا لم تعلم الاثنان التاليان .
- والثانى : يسبب أن طلبات الاجتماعات وتعارضاتها مع أنشطة الجدول ترفض آليا .
- والثالث : يرفض طلبات الاجتماعات المتكررة .

ضـع علامـة علـى Process requests فـى جـزء Options E-mail وإلا فسـوف لا تعمـل الاستجابة الآلية .

مع الأول والثانى سوف تقبل كل مواعيد الاجتماعات والأنشطة التى بـدون خلافـات آليـا وتظهر على الـ Calender وسوف تعلم بها فى حينها .

س ١٤ : ما الفـرق بـين المواعيـد Appointment والاجتماعـات Meetings والأحـداث Events ؟

جـ : فى Calender أوتلوك يمكنك إدخال ثلاثة أنشطة :

- مواعيد Appointment : لحدود ٢٤ ساعة فقط مثل : دعـوة للبيـع - غـذاء مـع مشـترى - وقـت التقارير .
- اجتماعات Meetings : إنها مواعيد ولكن تتطلب الآخريـن أن تتـم دعوتـهم أو لحجـز المـوارد . يجـهز الـ Meeting باسـتخدام Meeting planner للتعريـف بالمشـتركين

وإرسال طلبات الاجتماع إليهم وتتبع الاستجابة .

ـ الأحداث Events : تمتد إلى ٢٤ ساعة أو أكثر ولا تحتل وقت على التقويم . كل حدث يظهر كبرواز لهذا اليوم على التقويم . مثل أعياد الميلاد واليوم الوطنى وعروض التجارة وأجازتك .

إدخال وصيانة الاتصال :

اتصالات أوتلوك :

يتوفر أسلوب بسيط لإدخال والوصول إلى وصيانة قائمة أسماء وعناوين وأرقام تليفونات . يتوفر أيضا مزايا أخرى . يمكنك عمل ما يلى :

ـ إدخال الاسم بالكامل وتقوم أوتلوك بتقسيمه إلى : الاسم الأول والأوسط والأخير .

ـ إدخال العنوان بالكامل وتقوم أوتلوك بتقسيمه إلى : المدينة والمحافظة والرمز البريدى والدولة .

ـ إدخال التليفون بالكامل وتقوم أوتلوك بتقسيمه إلى : رمز المنطقة ورقم التليفون والداخلى (أو أخرى) .

ـ يتم الاتصال بواسطة الأسماء أو الشركات أو أخرى .

ـ تسجيل أكثر من ١٥ رقم تليفون وثلاثة عناوين وثلاثة عناوين بريد الكترونى لكل اتصال .

ـ سرعة طلب رقم الاتصال وإرسال خطاب إلى عنوان المتصل أو مشاهدة موقع ويب الاتصال .

ـ إرسال بريد الكترونى وإعداد موعد وتحديد مهمة أو حفظ صحيفة بالأنشطة مع الاتصال.

ـ استخدام قائمة الاتصال كدليل عناوين للبريد الالكترونى .

ـ إنشاء نموذج مخصص لجمع معلومات الاتصال الخاصة بك .

ـ طباعة قائمة اتصالك بأشكال عديدة التى تناسب حزم نظم إدارة الوقت المختلفة .

العرض المبدئى للاتصالات هو أحد بطاقات العناوين (نافذة Contacts) . ويشابه ما قد تراه عند نشر بطاقات العناوين على قائمة . كل بطاقة بها عنوان واحد وأرقام تليفونات العمل والمنزل وأرقام الفاكس وعناوين البريد الالكترونى . على يمين النافذة مجموعة أزرار ألفبائية إذا ضغطت إحداها سوف ترى جزء القائمة الذى يبدأ بهذا الحرف. ويمكنك التحرك أفقيا ويمكنك تعديل المعلومات التى تظهر بالنقر عليها (يفتح بذلك نموذج الاتصال) . يمكنك أيضا استخدام مدخل مباشرة لعمل مكالمة أو إرسال بريد الكترونى أو عادى أو إعداد اجتماع وتحديد مهام .

س ١٥ : ما الفرق بين Address book و Contacts ؟

جـ : عند فتح Address book ترى الرسالة التالية :

No entries in this address book.

السبب هو أن Address book هو المجلد الأب للـ Contacts ، وهكذا فإن الـ Contacts

هو المكان الذى تجد فيه العناوين تحت مجلد Address book ، بذلك يمكنك إيجاد العناوين من مجلدات أخرى للـ Contacts إذا أردت تقسيمها بين عدة مجلدات

إنشاء واستخدام قائمة المهام :

- إنشاء وتتبع مهام شخصية لمرة واحدة .
- إرسال طلبات لمشتركين آخرين ولمجموعات وتتبع نموهم .
- مهام السجل وإعادة التخصيص .
- تصنيف وتفضيل المهام .
- جدولة المهام ومشاهدتها على التقويم .
- تتبع نسب التنفيذ وإعداد تقارير الحالة .

عرض المهام الافتراضى ، والعرض الذى شاهدته على التقويم يبين لك عمودين للرموز هى: Subject , Due date . الأول يظهر نوع المهمة والآخر له صندوق مكمل لعرض ما إذا كانت المهمة قد انتهت . يعرض الموضوع Subject فى أربعة أنواع :

- العادى : يبين المهام مع Future due date .
- السميك Bold : يبين المهام عن الرسائل لم تقرأ .
- الملون (أحمر) : يبين المهام الماضية .
- تحته سطر : يبين المهام المنفذة .

يمكنك ترتيب أو فرز قائمة المهام بنقر الحقل (فى الرأسي) فى اتجاه والنقر مرة أخرى بعكس الاتجاه . يمكنك تعديل المعلومات مباشرة والمعروضة بالقائمة ويمكنك فتح تفاصيل أكثر فى نموذج Task بالنقر المزدوج على الإدخال . يمكنك أيضا تفضيل وتصنيف هذه القائمة واستخدامها مع التقويم Calender .

س ١٦ : كيف تعمل مواعيد للمهام ؟

جـ: بسحب المهمة Task إلى التقويم Calender فيفتح نموذج المواعيد Appointments لتحديد الوقت الذى سوف تقضيه فى المهمة . أيضا إذا أردت عقد اجتماع مع المهمة يمكنك إعدادها بسحب المهمة إلى التقويم بعد فتح نموذج المواعيد واستخدم Meeting planner لجدولة اجتماع ودعوة الذين تريد منهم الحضور .

س ١٧ : كيف يمكنك إنشاء مهام من البريد الالكترونى مباشرة ؟

جـ: بسحب البريد الالكترونى إلى رمز المهام فتنشأ مهمة تحتوى رسالة البريد الالكترونى وتستخدم الموضوع Subject من موضوع الرسالة .

س ١٨ : كيف يمكن وضع مهام متعددة يتم عملها بشكل مجمع متتالى؟

جـ : يمكن تحديد توالى المهام بصفة دورية أو بانتهاء كل مهمة فتبدأ التالية . افتح نموذج المهمة بالنقر المزدوج عليها وانقر زر Recurrence (الذى يختلف عن التقويم Calender) .

الاحتفاظ بصحيفة وعمل مذكرات :

الصحيفة هى نقطة تجميع مركزية لمعلومات الحالة ليس فقط لأوتلوك ولكن لأوفيس. إنها تجمع تلقائيا معلومات عن الرسالة فى سطر الوقت وأرقام المكالمات والمستندات التى معك . بصفة خاصة فإن الصحيفة يمكن إعدادها لكى تجمع تلقائيا معلومات عما يأتى :

- رسائل البريد الالكترونى المرسلة أو المستقبلة من / بأوتلوك إلى أو من أفراد مختارين من قائمة اتصالك .
- طلبات الاجتماعات والاستجابة والإلغاء المرسلة فى أوتلوك إلى أو من أفراد مختارين بقائمتك .
- طلبات المهام والاستجابة إلى ومن أفراد مختارين بقائمتك .
- مستندات جديدة أو معدلة بفروع أوفيس والبرامج المتوافقة الأخرى .
- أرقام التليفونات والفاكسات والخطابات ومستندات أوفيس الأخرى المرسلة أو لو الكترونيا مستقبلة من أفراد مختارين بقائمتك .

يمكنك أيضا يدويا إنشاء مدخلات صحيفة للمحادثة أو أى من التفاعلات أعلاه مع أخرى ، الكترونية أم لا ، أو حتى لعمل مذكرة . نموذج الاتصال Contact form به صفحة تعرض كل مدخلات الصحيفة لاتصال معين والتى من الممكن أن تكون كل الأنشطة أعلاه هذا الاتصال .

بالإضافة لذلك تسمح الصحيفة لك بعمل ما يلى :

- تصنيف مدخلاتك حتى يمكن توزيعها فى مجموعات على أساس محددة غير المدمجة فى أوتلوك.
- تتبع الوقت المبذول لأنشطة الصحيفة مثل كتابة تقرير عمل أو أخذ مكالمة تليفونية وعقد اجتماع.
- البحث عن مستند فى صحيفة على أساس تاريخ إنشائها أو تعديلها عندما لا تعرف اسم الملف أو الموضوع .

مذكرات أوتلوك هى برنامج 3M Post-it Notes ، يمكنك استخدامها لكى تلقط فكرة أو اسم أو رقم تليفون أو اتجاهات المرور أو سؤال أو أى مذكرة صغيرة بسرعة واختصار. يمكنك حفظ مذكرات على شاشتك والنظر إليها كقائمة أو رموز فى أوتلوك . يمكنك استخدام المذكرات بألوان متنوعة وإلحاق التصنيف بها للفرز والتجميع السهل .

العرض التلقائى لنافذة صحيفة أوتلوك هو عرض سطر الوقت للأنشطة بالنوع . فى هذا العرض لديك الخيار المناسب لرؤية اليوم والأسبوع والشهر مثل اختياراتك فى التقويم.

س ١٩ : فى سطر الوقت بالصحيفة Journal ماذا يعنى القضيب الذى يظهر على نشاط ما؟

جـ ١٩ : يعنى الوقت المبذول بهذا النشاط ويزداد طوله فى النشاط الأطول .

س ٢٠ : كيف يمكن مشاهدة كل مدخلات الصحيفة المتعلقة باتصال Contact ؟

جـ : لا يمكنك الفرز على الاتصال أو التصنيف سواء باستخدام رؤوس أو حوار الفرز. يمكنك استخدام عرض الصحيفة بالاتصال أو بالتصنيف لتجميع مدخلات الصحيفة سواء بالاتصال أو التصنيف . أيضا نموذج الاتصال يحتوى على Journal Tab والتى بها يمكنك عرض كل مدخلات الصحيفة لاتصال محدد . هذه الصفحة تسمح لك أيضا بالتحكم فيما يعرض ولفرز العرض ولإضافة ومسح مدخلات الصحيفة .

تكامل مستندات أوفيس

طرق دمج ملفات منتجة من تطبيقات مختلفة :

- وظيفة الدمج : فى كل من وورد وأكسيس تقدم طريقة لدمج قاعدة بيانات لأكسيس مع مستند رئيسى بالدمج البريدى لوورد لكى ينتج بريد ضخم يشتمل على طباعة الأظرف والعناوين .
- ملف عرض بوربوينت : يمكنه احتواء ملفات أنتجت من وورد واكسل . يمكن أيضا أن يحتوى معلومات من أكسيس والتى يجب أن تستلقى أولا فى مستند لوورد أو اكسل ثم تدرج فى بوربوينت .
- وظائف القص واللصق : يمكن دمج معلومات من ورقة اكسل مع نص أو رسم من مستند وورد لإنتاج مستندات مختلفة مثل تقارير شركة أو صحيفة .
- ربط وتضمين الأشياء OLE : تستخدم لإدراج معلومة من ملف فى تطبيق فى ملف لتطبيق آخر . عند تضمين المعلومة فإن وظائف التطبيق المضمن يمكن استخدامها لتعديلها فى المستند الهدف . إذا ربطت المعلومة المضمنة فإن التغييرات فى المستند الأساسى يتم تحديثها آليا عند عرضها فى المستند المربوط .
- تطبيق الـ Binder : يستخدم لدمج مستندات من تطبيقات مختلفة في مستند واحد مثل تقرير ضخم أو كتاب . هذه المستندات يمكن إعادة تنسيقها أو تعديلها داخل ملف بيندر ويمكن إضافة الترقيم ورأس وتذييل الصفحة .

مشاركة الملفات والمجلدات :

س ١ : كيف تدرج تقرير لأكسيس فى عرض لبوربوينت ؟

جـ : أفضل طريقة هى أن يرسل التقرير أولا لوورد ، ثم استورد Import ملف الوور فى البوربوينت ، وذلك كما يلى :

فى أكسيس افتح التقرير ومن قائمة أدوات Tools اختار ارتباطات Office Links / Office وانقر على نشر بواسطة Publish it with MS Word فيتم عرض التقرير فى مستند لوورد . احفظ المستند . ثم فتح بوربوينت على الملف المراد وضع التقرير فيه (أو أنشئ ملف جديد) .

اختار شئ Object من قائمة إدراج Insert . انقر على : إنشاء من ملف Create from file ثم استعراض Browse . ثم أشر على الملف .



إذا أردت تحديث التعديلات في بوربوينت كلما حدثت في التقرير الأصلي علم على ربط Link في نافذة إدراج كائن Insert object .

وإذا أردت أن يتكون رمز للتقرير في ملف بوربوينت علم على عرض كرمز Display as icon. ثم انقر Ok . ثم احفظ ملف بوربوينت .

س ٢ : كيف تعمل دمج بريدى من اكسيس ؟

جـ : افتح الجدول Table الذى تريد بدء الدمج منه ، من قائمة أدوات Tools اختار روابط Office Links / Office . اختار Merge it with MS Word فتفتح نافذة معالج دمج MS Word Mail Merge Wizard / MS Word . اختار مما يلى :

- Link your data to an existing MS word document ...

فى هذا الاختيار تتوافق أسماء الحقول فى كلا المستندين ويتم الدمج من وورد كالمعتاد .

- Create a new document and then link the data to it ...

سوف يفتح هذا الاختيار نافذة معالج دمج بريدى وورد . اضغط زر Insert merge field واختار الحقول التى تريد إدراجها فى مواقع معينة . اكتب نص أو أدرج رسم كما ينبغى . احفظ المستند الرئيسى واعمل الدمج .

اختار مما يلى :

- Merge to new document

لعرض المخرجات فى نافذة مستند جديد .

- Merge to Printer

لإرسال المخرجات للطابعة .

- Mail Merge

لاختيار حقول معينة لدمج أو فرز السجلات المدمجة .

ملاحظة :

عند فتح هذا المستند الجديد سوف تفتح أيضا قاعدة البيانات المصاحبة له .

س ٣ : كيف يتم الدمج فى حالة اختلاف أسماء الحقول فى وورد وأكسيس ؟

جـ : لإعادة تسمية الحقول فى أكسيس لتوافق التى فى وورد اعمل ما يلى :

ـ افتح جدول أكسيس ضع المؤشر على أول حقل واختار Rename column من قائمة تنسيق

. Format

- اكتب اسم جديد للحقل . كرر ذلك . احفظ قاعدة البيانات . يمكنك أداء الدمج من وورد أو أكسيس .

- إذا بدأت من وورد : من قائمة أدوات Tools اختار دمج بريدى Mail merge ، وانقر Get data. اختار Open data source تفتح نافذة . اختار MS Access Data Bases فى خانة Field of type لعرض أسماء قواعد البيانات واختار قاعدة البيانات التى بها الجدول الذى تريده وافتحه ثم اختار Ok .

لصق وإرساء وربط بين التطبيقات :

س ٤ : ما هى مميزات الإرساء عن الربط Embedding , Linking ؟

جـ : استخدم الإرساء Embedding دون الربط Link إذا لم يكن ضروريا أن تكون البيانات فى المستند الأصلى متاحة عندما تعمل أنت مع المعلومات المرساة . ذلك يسمح للمستند المحتوى على الكائن المرسى لأن ينتقل لكمبيوتر آخر حيث يمكن إجراء تعديلات عليه إذا كان لدى هذا الكمبيوتر نفس التطبيقات التى أنشأت الكائن الأصلى . يفيد الإرساء بدون ربط إذا أردت أخذ المستند لمكان ما للتعديل فيه .

س ٥ : ما الفرق بين اللصق Paste والربط Link والإرساء Embedding؟

جـ : إنهم ثلاثة طرق لنقل معلومات من تطبيق لآخر . إن لها علاقة ببعضها من حيث أنك تبدأ بنسخ أو قص المعلومات لنقلها للتطبيق الأصلى . إنها تختلف فقط فى كيف أن المعلومة تعلق فى التطبيق المستقبل .

- اللصق : نسخ أو قص معلومة ولصقها فى مستند ما أو فى نفس المستند أو فى تطبيق آخر يصبح جزء من هذا المستند . كمثال عند لصق جزء من أكسل إلى مستند وورد تتم معالجته عن طريق جداول وورد .

- الربط : يمر رابط إلى معلومة أنشئت فى موقع من موقع آخر فى نفس المستند أو من مستند آخر فى نفس التطبيق أو من مستند فى تطبيق آخر . تبقى المعلومة جزء من مستندها الأصلى وتعدل فى التطبيق الأصلى . أى تعديل للمستند الأصلى أو الربط ينعكس على كلا المنطقتين.

- طريقتان للربط :

١- بعد النسخ للحافظة وفى المستند المستقبل اختار من قائمة تحرير Edit لصق خاص Paste special وعلم على ربط لصق Paste Link .

٢ـ بدون نسخ أصل المعلومة اختار كائن object مـن قائمـة المسـتند المسـتقبل إدراج Insert واختـار إنشاء من ملف Create from file . أدخل أو اختار اسم الملف واختار ربط بملف Link to file .

ـ الإرساء : يضع نسخة من المعلومات ـ منشأة فـى موقـع مـا ـ فـى موقـع آخـر بنفـس المسـتند أو مستند آخر لنفس التطبيق أو فى مستند آخر فى تطبيق آخر .

بأى من هذه الطرق الثلاثة تسكن نسخة من المعلومات ماديا فـى المسـتند الجديـد ولكنـها تعدل فى التطبيق الأصلى .

أيضا المعلومات غير مربوطة للمستند الأصلى بمعنـى أن أى تغيـير فيـه سـوف لا ينعكـس على الكائن المرسى Embeded object . حيث فى حالة الربط يتم ذلك بطريقتين :

١ـ بعد نسخ المعلومة للحافظة Clip board من قائمة تحرير على المستند المستقبل اختار لصق خاص Paste special بدون وضع علامة على لصق رابط Paste link .

٢ـ بدون نسخ المعلومة أساسا اختار من قائمة إدراج فى المسـتند المسـتقبل كـائن Object ثـم اختـار خانة إنشاء من ملف create from file ثم أدخـل أو اسـتعرض اسـم الملـف ولا تعلـم علـى ربـط بملف Link to file .

س ٦ : كيف ترسى جدول أو نص فى أكسيس ؟

جـ : يجب أولا أن تنسق حقل جدول فى أكسيس بـ OLE حقل كائن . وفى أكسيس مـن قائمـة إدراج تختار كائن Object لربطه بأكسل أو وورد .

كمثال لذلك :

عند إنشاء شعار الشركة ببرنامج وورد واستخدامه فـى تقريـر أو نمـوذج لأكسـيس . إذا تم تعديل فى الشعار فى وورد ينعكس على نموذج أو تقرير لأكسيس .

طريقة ربط كائن من وورد أو أكسل فى أكسيس :

يجب أولا تنسيق حقل فى أكسيس باعتباره OLE object field ثم تدرج فيه كـائن مربـوط Linked object ، كما يلى :

١ـ افتح جدول أكسيس فى طـرز التصميم أو أنشئ جدول جديد . اكتب اسم الحقل واختار من نـوع البيانات OLE object . اغلق التصميم ثم افتح الجدول . ومن قائمة إدراج اختـار كـائن Object ومن الصندوق اختار إنشاء من ملف Create from file أو استعرض اسم الملف واختار ربط Link.

٢ـ يمكن أيضا اختيار عرض كرمز Display as icon . وسوف يتـم عـرض الكـائن فـى هـذا الحقـل كرمز . وإذا لم تختاره كرمز فسـوف يظـهر النـص أو الجـدول فـى النمـوذج . أمـا فـى جـدول البيانات فسوف يظهر اسمه فقط .

س ٧ : هل يمكن نسخ ولصق ورقة من اكسل إلى وورد ولا تتحول إلى جدول لوورد؟

جـ : نعم إذا اخترت لصق خاص Paste special من قائمة تحرير في وورد واخترت كائن ورقة عمل لاكسل . فإذا نقرت عليها فسوف تعرض أدوات اكسل فتعمل في وورد بأدوات اكسل. في حوار لصق خاص إذا اخترت تنسيق RTF فلن يفتح اكسل إذا نقرت على ورقة العمل . إذا لم تختار لصق ربط Paste link فسوف لن ينعكس التغيير في الأصل على النسخة أو العكس .

س ٨ : كيف تلصق نص أو بيانات من وورد أو اكسل في اكسيس ؟

جـ : استخدم لصق إضافة Paste append في اكسيس بدلاً من لصق خاص Paste special .

س ٩ : هل يمكن تحديث الربط في البيانات بين وورد واكسل لاحقا إذا لم يكن التغيير افتراضيا ؟

جـ : نعم ، البيانات المربوطة تتغير تلقائيا كافتراض . ولكن يمكنك التحكم في ذلك . اختار الكائن المربوط ومن قائمة تحرير اختار روابط Links ومنه اختار يدوى Manual وإذا حدث تغيير في الأصل فلن يحدث انعكاس له في النسخة إلا إذا طلبت ذلك وذلك من زر تحديث الآن Update now .

استخدام الـ Binder :

س ١٠ : كلا من حقيبة الملفات Brief case والـ Binder تضم ملفات من مختلف تطبيقات أوفيس . كيف تنشئ الـ Binder ومتى أخزن الملفات التي أعمل بها في حقيبة الملفات؟

جـ : الـ Binder يستخدم لضم مجموعة ملفات معا مثل تقرير شركة أو مشروع ما. ويتميز بما يلي:

١- يمكن تنظيم الملفات - الموزعة في أقسام - بحيث يتم عرضها كما تريد ، وعندما تطبع سوف تكون الصفحات مسلسلة ولكنها لا تغير ترقيم الصفحات الأصلي .

٢- يمكن وضع رأس وتذييل للصفحة .

٣- يمكن تعديل ترتيب الصفحات بسحبها لمواقع مختلفة بالرمز .

٤- يمكن تعديل هذه الملفات بطريقة عادية .



١ـ فقط ملفات اكسيس لا يمكن ضمها إلا إذا وضعتها فى ملف لتطبيقات أوفيس الأخرى.
٢ـ لا ترتبط التعديلات على ملف فى Binder مع الملف الأصلى إلا إذا طلبت ذلك .

س ١١ : لا نرى فى أى تطبيق لأوفيس اختيار لإنشاء Binder فكيف يتم إنشاؤه ؟

جـ : ينشأ من وندوز كما يلى :

انقر من شاشة وندوز زر ابدأ Start ثم البرامج Programs ثم MS Binder فيفتح Binder فارغ . كما يمكن ذلك من شريط أوفيس .

من قائمة ملف File احفظ باسم تختاره فى الموقع الذى تريده . من قائمة Section اختار Add لإنشاء ملف جديد أو Add from file لإضافة ملف موجود .

لفتح Binder افتح رمز MS Binder واختاره من قائمة ملف .

إضافة وتعديل مستندات فى الـ Binder :

س ١٢ : كيف يمكن إضافة ملف لأكسيس إلى Binder ؟

جـ : لا يمكن نسخ ملف لأكسيس إلى الـ Binder مباشرة ولكن يتم ذلك عن طريق إرساؤه أولا فى مستند لوورد أو ورقة عمل لأكسل ، أو عرض لبوربوينت ، ثم يضاف ذلك إلى الـ Binder كما يلى:

ـ افتح قاعدة بيانات اكسيس ومن قائمة الأدوات Tools اختار ارتباطات Office / Office links ثم اختار إما نشر بواسطة Publish with MS Word / MS word ، أو تحليل بواسطة Analyze it with MS Excel / MS Excel ، وينسخ لأيهما ثم يحفظ ، ثم يفتح الـ Binder وتختار Add from file فى قائمة القسم Section واختار هذا الملف .

س ١٣ : فى قائمة Section فى الـ Binder كيف أفرق بين Add from file , Add ؟

جـ : اختار Add لإنشاء مستند من داخل Binder والآخر لمستند موجود .

العمل فى ملف Binder :

س ١٤ : عندما تدرج ملف فى Binder يصبح مخفيا فكيف تظهره ؟

جـ : من قائمة Section اختار Unhide section فيفتح صندوق ، اختار منه اسم الملف . ولإخفاء ملف اختار Hide من قائمة Section .

س ١٥ : كيف تغير موقع Section على المسار الأيسر ؟

جـ . بالسحب بالماوس أو من قائمة Section اختار Rearrange فيفتح صندوق وحركه حسب الأزرار الموجودة .

س ١٦ : كيف تنقل ملف من Binder إلى آخر ؟

جـ : بسحب الملف بالماوس بعد فتح نافذة الاثنين .

انترنت وانترانت و أوفيس

من خلال أوفيس يمكنك :

- الوصول إلى www .
- استخدام Hyperlink للقفز من مستند لآخر .
- مشاهدة مستندات HTML .
- استخدام وورد كمحرر للبريد الالكترونى E-mail .

إنشاء مستندات لانترنت وانترانت :

س ١ : لا يوجد رمز للويب Web فى الاكسل . كيف يمكن إنشاء صفحة ويب فيها؟

جـ : يمكن تحول Work book أو إنشاء واحد جديد كملف HTML كما يلى :

١ـ افتح الشيت الذىتريد نشره على الويب ومن ملف File اختـار حفـظ باسـم Save as / HTML يظهر صندوق معالج انترنت خطوة ١ـ٤ Internet Assistant Wizard - Step 1-4..

٢ـ اختار المزيد من بيانات الشيت أو الرسم المراد نشرهما . اضغط التالى Next

٣ـ يمكنك إنشاء ملف HTML جديد أو دمج هـذه المعلومـات فـى ملـف HTML موجـود . ثـم التـالى Next.

٤ـ يظهر معالج حدد فيه العنوان ورأس النص والمعلومات الأخرى ثم اسم الملف ثم الانتهاء.

س ٢ : كيف تدرج رسم فى مستند HTML ؟

جـ : افتح ملف HTML فى وورد ، ومن إدراج Insert اختار كائن Object . ثـم صـورة Picture . تظهر نافذة الصورة مع مساحة للرسم ويظهر أدوات استخدامها . يمكنك كتابـة نـص حـول الصورة بالزر الأيمن للماوس على الرسم واختار تنسيق صورة Format Picture . وعند إغلاق نافذة الصورة تتحول إلى صورة نوع (GIF.) والتى تدعمها HTML . وعندئـذ لا يمكـن تعديـل الصورة بهذه الأدوات طالما تحولت .

س ٣ : عندما أنشئ مسـتند HTML فـى وورد يوجـد فـرق فـى الأدوات والقوائـم ، منها لا يوجد ما يشير لإمكانية تغيير حجم الحروف Size Fonts . كيف تغير حجم الحروف ؟

جـ : يمكن تغيير حجم الحروف ولكن فى حدود (٧) نقاط ويظهر مربعين (A) (A) زيـادة ونقـص حجم الحروف . ومن قائمة تنسيق Format اختار خط Font يظهر مربع خاص بذلك.

س ٤ : كيف تنشئ ملف HTML فى بوربوينت ؟

جـ . بعد إنشاء صفحة لويب توجد عدة طرق لإعـادة بنـاء عـرض لاستخدامه مباشـرة Online أيضا استخدام معالج Auto content لإنشاء عرضك في HTML أو يمكنك بعد إنشاء عـرض باستخدام أى قالب أن تحفظه كملف HTML عند فتح بوربوينت تظهر نافذة اختـار منـها قالب Template ومنه اختار صفحـة ويـب Web page ثـم العـرض Presentation واختـار استخدام Online بعد إنشاء العرض اختار حفظ باسم Save as ومنه HTML ، يظهر معالج تتبعه لنهايته

س ٥ : هل يمكن استخدام قوالب ومعالجـات لإنشـاء ملفـات للأنـترنت غـير هذه القوالب المتاحة؟

جـ: نعم ولكن عند حفظه يحفظ باسم HTML .

فى وورد يحفظ الملف مباشـرة علـى هيئـة HTML دون ظـهور المعـالج ولكـن فـى اكسـيس واكسل وبوربوينت يظهر معالج HTML

إضافة روابط تشعبية لمستندات أوفيس :

س ٦ : كيف تنشئ ربط تشعيبى لنص بمستند وورد ؟

جـ · افتح كلا المستندين ورتبهم بجانب بعض . حـدد كتلـة النـص الـذى تريـد أن يذهـب إليـه الربط التشعيبى واسحبه بالمـاوس للموضـع فـى المسـتند الآخـر واختـار مـن القائمـة (بالمـاوس الأيمن) إنشاء ربط تشعيبى هنا Create Hyperlink Here سوف تظهر عدة كلمات من النـص كرابط بزر العالى والسهم الأيمن والأيسر حدد النص المربوط واكتب كلمات توضيحية. يمكـن استخدام هذا النص بنسخه للحافظة ولصقه كربط تشعيبى لإدراجـه فـى مسـتند آخـر. يمكـن عمل نفس الإجراء (لإدراج) رسم من مسـتندات لـوورد وبوربوينـت ومجـال مـن ورقـة اكسـل وكائنات من أكسيس (فى مستند لوورد)

س ٧ : ما الفرق بين الروابط التشعيبية Hyperlinks والمسـتندات المربوطـة Linked documents ؟

جـ Hyperlink الربط التشعيبى يأخذك مباشرة لكتلة نص أو كـائن لأوفيس أو ملـف مسـتند أو موقع لويب

الهدف الرئيسى للربط هو السماح بـالتعديل فـى الملـف الأصلـى لينعكـس علـى البيانـات المربوطة التى ألصقت فى ملف آخر

س ٨ : كيف تستخدم الربط التشعيبى فى اكسيس مع النماذج والتقارير؟

جـ : الروابط المنشأة فى التقارير لا تظهر فى اكسيس وإنما تظهر إذا أخرج التقرير إلى اكسل أو وورد أو تحولت إلى HTML . يوجد نوعان من الروابط :

١ـ روابط تخزن فى الجدول الذى بنى عليه التقرير أو النموذج .

٢ـ روابط ملحقة لعناوين أو صور فى التقرير أو النموذج ، وبأزرار الأوامر فى النموذج افعل ما يلى:

ـ لاستخدام حقل رابط Hyperlink فى تقرير أو نموذج تأكد من إضافة حقل نوع Data فى الجدول. أنشئ النموذج أو التقرير كالمعتاد أو افتح أحد الموجودين على أساس جدول به حقل ربط.

ـ اختار اسم الحقل واسحبه إلى الموضع المراد فى التقرير أو النموذج احفظها واغلقها .

ـ افتح التقرير أو النموذج وانقر اسم نص الربط واذهب مباشرة للملف أو موقع الويب المربوط به .

ـ لإضافة رابط لعنوان Label افعل ما يلى :

١ـ فى عرض التصميم انقر زر إدراج رابط Insert hyperlink .

٢ـ أدخل عنوان URL أو UNC أو مسار فى صندوق Link to file on URL إذا كنت مربوط لموقع أو كائن فى أوفيس أشر عليه فى صندوق اسم الموقع .

٣ـ سوف يظهر URL أو المسار على التقرير أو النموذج كعنوان فى لون الرابط .

٤ـ تحول للعرض لاختبار الرابط .

ـ لإلحاق روابط لصورة أو زر أمر أدرجها وافتح نافذة الخواص . فى عنوان الربط انقر زر بناء Builder يفتح صندوق واذهب إلى URL أو للملف الذى تريد فتحه عند اختيار الصورة أو زر الأمر .

س ٩ : كيف تدرج ربط تشعيبى فى اكسل ؟

جـ : ورقة العمل فى اكسل تخضع للمشاركة ولكى تدرج فيها ربط تشعيبى أزل أولا صفة المشاركة . بعد فتح ورقة العمل من قائمة أدوات اختار مشاركة ورقة العمل Share work sheet ، وفى قسم التحرير Editing امسح العلامة من السماح بالتغيير Allow changes واعلم المستخدمين إذا وجد لورقة العمل بأنه غير مشارك .

س ١٠ : كيف تدرج ربط تشعيبى فى بوربوينت ؟

جـ : اتبع الطريقة المعتادة للربط التشعيبى مع ملف آخر أو بالانترنت أو بمستند .

تذكر أنه إذا كنت فى عرض (الشريحة Slide) إذا نقرت بالماوس على الربط فلن تقفز للملف أو الكائن المربوط إليه . انقر لذلك زر(عرض الشريحة Slide show) لكى تنشط الربط Hyperlink .

لإنشاء الربط التشعيبى . اختار النص أو الكائن ومن قائمة عرض الشريحة Slide show

اختار إعدادات العرض Action settings . اختار ربط تشعيبى Hyperlink وحدد الماوس هل بنقرة أم بوضعه على الجزء ومن الصندوق اضغط السهم النازل لعرض قائمة الاختيارات .

س ١١ : ما فائدة الربط التشعيبى Hyperlink غير نشر مستند وورد مثلا على موقع ويب ؟

جـ : عبر الانترنت يمكن استخدام الربط التشعيبى فى مستند لمستند آخر ليتمكن آخرون عبر الشبكة من فتحه ، كما يلى :

افتح المستند الذى تريده أن يحتوى الربط واختار النص الذى سوف يتم تنسيقه حتى يمكنك القفز للمستند المرجعى أو URL . من قائمة إدراج اختار ربط تشعيبى Hyperlink فيعرض صندوق ، انقر السهم لفتح قائمة موقع ويب والمستندات التى قد تكون مربوطة . اختار أيها أو انقر استعراض Browse للذهاب إلى صندوق Link to file وحدد الملف من المجلد . اختار Relative path for hyperlink إذا كان الملف المربوط يكون ربما قد انتقل مؤخرا وإلا سوف يفتح الملف إذا كان فى المجلد الحالى . وبذلك يكون تم ربطه .

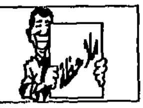
س ١٢ : ما هى أسباب استخدام الربط التشعيبى فى اكسيس ؟

جـ : إذا كانت شركتك تشترى منتجات مصنعين مختلفين يمكنك إنشاء جدول قاعدة بيانات تحتوى أسماء الشركات وعناوينها وأسماء المبيعات وإنشاء حقل ربط يحتوى العنوان URL لكل موقع شركة على الويب إذا كان لها موقع . قد يسمح ذلك للمستخدم بالذهاب مباشرة لموقع ويب لمشاهدة تحديث المنتجات . أيضا يمكن لعلم أن ينشئ جدول به حقل ربط لصفحات ويب للناشرين مثلا . الربط التشعيبى للملف على الشبكة أيضا يوفر طريقة سهلة للمستخدمين لمشاركة المعلومات بدون ازدواجية الملفات .

الوصول للويب والانترانت مع أوفيس :

س ١٣ : كيف تصل للويب من خلال أوفيس كما هو الحال لانترنت اكسبلورر ؟

جـ : استحضر شريط أدوات الويب سواء من عرض أشرطة الأدوات أو من شريط الأدوات القياسى Standard . وكل زر فيه يخبرك بما يتضمنه وموجـود فى وورد وبوربوينت وأكسل وغير موجود فى أوتلوك .



هذا الشريط يمكنك أيضا من معرفة عنوان الملف الذى تفتحه بالتفصيل



ملفات HTML الموجودة على الويب تسمى صفحات ويب Web pages . أما الموجودة فى انترانت أو على كمبيوتر شخصى تسمى مستندات HTML .

س ١٤ : هل توجد طريقة لفتح مستند HTML بدون معرفة عنوان URL على الشبكة؟

جـ : نعم . أنت لست في حاجة لـ URL لفتح مستند HTML على الشبكة . يمكنك إيجاده باستعراض الفهرس أو البحث Find . ولكن عنونة الملف تعتمد على أين يتم البحث Online كما يلى :

١ـ لفتح Web Page اكتب عنوان أو URL (Uniform Resource Locator) فى صندوق العنوان بشريط أدوات الويب .



يأخذ العنوان URL التنسيق التالى :

Protocol : //Domain/Path

كمثال : http://www.microsoft.com/office

٢ـ لفتح ملف على شبكة محلية على انترانت أو على جهاز شخصى اكتب عنوان UNC (Universal Naming Convention) .

ملاحظة : يأخذ العنوان UNC التنسيق التالى :

\\Computer Name\Drive\Path

كمثال : \\Marty\C\Office\Chapter3

س١٥:أنت تفتح مستعرض Browser لمشاهدة مستند HTML لمعرفة كيف يبدو للآخرين على الويب ، هل يمكن مشاهدة الملف Preview من داخل أوفيس؟

جـ : (وورد) يقدم طريقة جيدة لمعاينة ملف HTML . افتح الملف فى وورد ثم استخدم زر معاينة صفحة ويب Web page preview من شريط أدوات ويب أو من قائمة ملف اختار معاينة صفحة ويب Web page . فى بقية أوفيس تحتاج إحضار المستكشف Browser على شريط ويب ثم فتح ملف HTML بعد ذلك .

س ١٦ : كيف يمكن نقل ملف إلى عميل باستخدام بروتوكول نقل الملفات FTP من تطبيقات أوفيس ؟

جـ : حدد لأوفيس المعلومات الضرورية للربط بموقع FTP وأضف موقع لقائمة مواقع FTP كما يلى:

١ـ افتح الملف المراد إرساله ثم من قائمة ملف حفظ باسم Save as يظهر صندوق ، وعلى قائمة حفظ فى Save in انقر السهم النازل واختار Add/Modify FTP .

٢ـ اكتب فى خانة اسم موقع FTP سواء User ANONY mouse ، أو إذا كان لديك User name واكتب كلمة السر (المشهورة Guest) .

٣ـ اضغط زر Add ثم Ok . وبذلك يكون اسم موقع FTP قد أدرج فى Save as أو Open .

لنقل ملف إلى موقع FTP اتبع ما يلى :

- أدخل على الانترنت خلال مقدم الحزمة ISP (Internet Service Provider) .
- افتح Save as وفى القائمة List حدد الموقع المراد الإرسال إليه . ابحث عن المجلد ثم احفظ .



لنقل ملف من موقع FTP إلى جهازك استخدم نفس الخطوات ما عدا أنك تشتغل فى Open وليس فى Save as .

س ١٧ : أوتلوك Outlook ليس به شريط ويب مثل أوفيس ، فكيف تصل للويب من أوتلوك؟

جـ : استخدم مجلد Contacts لفتح نافذة اتصال Contact التى بها Home page ثم انقر زر Explore web page . سوف يفتح المستكشف ويستعرض Contacts home page، ومنه يمكنك الوصول لمستندات HTML أو صفحات ويب أخرى . أيضا فى مستند ما تم استلامه فى أوتلوك إذا كان به نص رابط Hyperlink text لصفحة ويب يمكنك نقر النص لفتح المستكشف Browser والقفز إلى الصفحة .

استخدام النشر بالويب من أوفيس :

س ١٨ : كيف تنشر قاعدة بيانات فى اكسيس على الويب ؟

جـ: بعد إنشاء أو فتح قاعدة بيانات من ملف اختار حفظ باسم Save as HTML/ HTML فيظهر معالج النشر بواسطة الويب Publish to the web wizard واتبع التعليمات. وإذا كنت قد استخدمت المعالج من قبل وجهزت الإعدادت فيمكنك نقر الخانة التى تظهر فى أول نافذة تفتح المعالج I want to use a web publisher . ثم يمكنك أن تختار الجدول أو النموذج أو التقرير أو النموذج ، واحد منهم على الأقل . بعد ذلك يطلب المعالج حفظ الملف فى مجلد . وإذا حفظت البيانات فى IIS (MS Internet Information Server) أو MS personnal PWS) web server) يمكنك نشر الملف مباشرة إلى الـ Server ، ويمكنك إنشاء Home page للفك .

فى النهاية انقر Finsh وتعتبر قاعدة البيانات جاهزة للنشر على الانترنت أو على شبكة الكمبيوتر .

س ١٩ : هل ممكن استعراض مستند ويب مسجل على كمبيوترك عبر الانترنت اكسبلورر؟

جـ : نعم . كطبيعة وندوز فإن برنامج Explorer به قائمة ملف ومنها فتح Open يفتح صندوق حوار وستجده مختلفا عن بقية أوفيس . ولديك ثلاثة طرق لإيجاد مستند HTML :

١- اكتب المسار .

٢- انقر السهم النازل وإختار الموقع المراد .

٣- انقر زر Brows .

س ٢٠ : كيف أنشر مستند لويب ؟ كأن أرسله لمقدم الحزمة لنشره ؟

جـ : لنشر مستند لويب خارج حدود جهازك مثل نشره على الانترانت أو عبر الويب للانترنت يجب أن يكون لديك برنامج Internet serverليحمل اتصالات بـ (TCP/IP) من كمبيوتر لآخر عبر الويب . مقدم الخدمةISP مثل أمريكا أون لاين والانترانت تقوم على برامج عظيمة مثل MS Internet Information Server على جهاز رئيسى لوندوز NT الذى يمكنه تحمل مجلد ضخم لأنشطتهم . تقدم ميكروسوفت أيضا برنامج Front page مع Personal web server . من أجل نشر مستندات HTML عبر الخادم Server يوجد فى أوفيس معالج النشر بويب ولكنه لا يغنى عن Front page .

س ٢١ : ما هو الـ Web Find Fast ؟

جـ : من أجل البحث عن مستندات HTML على الانترانت . ويجب أن تكون شبكة وموصولا على ويندوز NT . وهذا البرنامج موجود على أوفيس .

<u>استخدام وورد فى البريد الالكترونى :</u>

س ٢٢ : ما هى فوائد وورد لعمل البريد الالكترونى أكثر من كتابة المستند ؟

جـ : فوائده هى : فحص الهجاء لصحة الكلمات ـ التوقيع الآلى Auto signature ـ تنسيق الخط. ووظائفه هى :

ـ التحرير : لصق ارتباط ـ البحث والاستبدال ـ تكرار التعديل .

ـ العرض : عرض الرسالة فى العادى و Online والصفحة و Outline ـ أشرطة الأدوات ـ خريطة المستند .

ـ الإدراج : فاصل صفحة وعمود وقسم ـ التاريخ والوقت والحقل والرموز والتعليقات والتذييل واللقطات والتعامد الهيكلى والعلامة والارتباط ـ إضافة جدول محتويات أو فهرس.

ـ التنسيق : تنسيق نص كأعمدة الصحيفة أو الجريدة ـ التنسيق بالأرقام أو الجدول والتظليل ـ

الأنماط ـ التنسيق التلقائى ـ الخلفية .

ـ الأدوات : الفحص النحوى ـ اختيار اللغة ـ عدد الكلمات ـ التلخيص التلقائى ـ التصحيح التلقائى ـ تتبع التغييرات ـ تشغيل الماكرو ـ استخدام القوالب ـ الجداول .

س ٢٣ : كيف تنشئ توقيع Signature فى وورد تضاف تلقائيا لرسائل البريد الالكترونى؟ (من خلال التالنص التلقائي) ؟

جـ ٢٣ : Auto signature سريعة إذا استخدمت وورد فى البريد الالكترونى كما يلى:

افتح نافذة رسالة جديدة واكتب النص للتوقيع الآلى ثم اختاره . من قائمة أدوات Tools اختار Auto signature تفتح نافذة انقر فيها Yes .

س ٢٤ : من خلال MS Exchange أو MS Outlook كيف تتمكن من استخدام وورد ؟

جـ : يجب أن تقوم بتركيب Word Mail . وفى MS Exchange من قائمة Compose اختار Word Mail . اختار Enable word as E-mail editor . إذا لم ترغب استخدام Word mail ، من أوتلوك من قائمة أدوات اختار E-mail وامسح العلامة من Use MS word as E-mail editor.

س ٢٥ : ما هو الاختلاف عند تعديل رسالة بريد الكترونى بالوورد أو بغيره ؟

جـ : تتبع التغيرات ـ إضاءة النص ـ التعليقات .

س ٢٦ : ما هو الاختلاف عند قراءة رسالة بريد الكترونى بالوورد أو بغيره ؟

جـ : توجد فى وورد طرق عرض متعددة مثل Online الذى يكبر النص لتسهيل قراءته.

س ٢٧ : ماذا يحدث لرسالة بريد الكترونى كتبت بالوورد إذا أرسلت لجهاز ليس به وورد؟

جـ : سوف تعرض الرسالة كنص فقط بدون أى تنسيق تم إضافته فى الأصل مثل : الرموز ـ حدود الجداول ـ وأعمدة الصحيفة .

الإمكانيات الأخرى فى أوفيس

يوجد فى أوفيس تطبيقات فرعية لتزيد قوة هذه البرامج مثل

- Book shelf : يوفر كتب كمراجع : قاموس ـ موسوعة ـ أسئلة

ومن التقسيم : كلمات ـ جمل ـ موضوع ، تعتبر كمرجع فى نص ـ صوت ـ فيديو ـ أو خليط منها . يضاف لذلك : خريطة وموسوعات .

- Drawing : موجود فى : وورد ـ اكسل ـ بوربوينت . يتوفر مجموعة أدوات للرسم وتنسيق الأشكال والتلقائية والألوان وأنماط المستقيم والظل والتجسيم وغيرهم .
- Graph : يستخدم فى : وورد ـ بوربوينت ـ اكسيس ـ (يوجد فى اكسل بيانى خاص بها) .
- Clip Gallery : به : Video clips - Sounds - Pictures - Clip art ، وكلها يمكن إدراجها فى المستندات والعروض .
- Equation editor : لإنتاج تعبيرات رياضة .
- Organization Chart : أدوات إنتاج مسارات العمل أو الهيكل التنظيمى.

: Book shelf

س ١ : ما هو الـ Book shelf ؟

جـ : هو مجموعة مراجع متاحة فى وورد واكسل وبوربوينت وهى ثلاثة :

- The American heritage Dictionary.
- The Original Roget's thesaurus.
- The Columbia Dictionary.

وتوجد مراجع غيرها يمكن الاشتراك فيها .

س ٢ : كيف تنسخ فيدو (جزء من فيلم مثلا) إلى المستند ؟

جـ : انقر على الكائن بالزر الأيمن وأنشئ اختصار له Shortcut واسحب رمزه إلى المستند بعد فتحه انقر عليه مرتين فيفتح الـ Book shelf ويفتح الـ Article الذى يحتوى هذا الفيديو ومن ثم يمكنك تشغيله

س ٣ : كيف تنسخ بند كامل Article إلى مستند وليس نقطة فقط ؟

جـ في Book shelf بالماوس انقر بالأيمن عليه ثم اختيار Copy ثم اذهب للمستند والصقه فى اكسل يلصق مباشرة في الخلايا التالية للبند وفى بوربوينت يلصق بعد النص وفي وورد يظهر كتعليق سفلي footnote

الرسم Drawing :

جـ : في اكسل وورد اعرض شـريط أدوات الرسـم . فـي بوربوينـت يعـرض شـريط أدوات الرسـم أسفل الشاشة . انقر زر شكل تلقائي Auto shape وانقـر الشـكل المميز للـ Callout مـن زر الألوان نسق الشكل .

س ٥ : كيف ترسم دائرة ومربع ؟

جـ : من الشكل الدائرى Oval عند سحبه اضغط العالي . ولمربع من الشكل المستطيل عنـد سـحبه اضغط العالي . لرسم كائن من المركز اضغط زر التحكم فـي لوحـة الأزرار أثنـاء السـحب مـع المربع أو المستطيل . ولرسم مربع أو دائرة من المركز اسحب مع ضغط كلا من Shift , Ctrl .

س ٦ : كيف تحمى الرسم من التغيير بواسطة الآخرين ؟

جـ : يوضع كلمة سر :

- في وورد : لحماية الرسم يجب حماية كامل المستند . مـن قائمـة أدوات اختـار حمايـة المسـتند Protect document ومن النافذة اختر نماذج Forms وأدخل كلمة السر .
- في اكسل : مثل حماية الخلية . انقر بالأيمن على الرسم . اختـار مـن القائمـة المنسـدلة تنسـيق كائن Format object ثم اختار حماية Protection .

مع ملاحظة :

تغير مسـمى التنسيق حسـب الشـكل وكمثـال : للدائـرة يظـهر تنسيق الشـكل التلقـائي Format auto shape ، و Clipart يكون Format picture وهكذا . ثم شغل اختيـار Locked ثـم Ok . من قائمة أدوات اختار حماية Protection ثم حماية ورقة العمل Protect sheet ، ثم اكتـب فـي النافذة كلمة السر .

س ٧ : عند العمل مع مستند أو ورقة عمل وبها رسـم تكـون الاسـتجابة بطيئـة بسبب إعادة رسم التطبيـق للشـكل المدمـج فيـهما . كيـف يظـهر الرسـم للعرض فقط ومن ثم يسرع العمل ؟

جـ : يمكن إخفاء الرسم أثناء العمل في أيهما كما يلي : من قائمة أدوات اختار (اختيارات) فـي وورد اختار العرض View وعلم على البنود التـي تريـد إظـهارها فـي المسـتند وبالتـالي مسح العلامة من أمام الرسم Drawing . في اكسل في العرض View اختار Hide all تحـت كـائن Object . بعد الانتهاء من العمل اعكس الوضع وعلم على الرسم التي تريد رؤيتـه أو show all .

الرسم البياني MS Graph :

س ٨ : إذا وجد رسم بياني لجزء من ورقة العمل فكيف تضيف صفوف أو أعمدة لكي تظهر على الرسم ؟

جـ : ضع المؤشر على حافة النطاق واسحب لكي تستوعب الصفوف أو الأعمدة المرغوب إضافتها .

س ٩ : لماذا يوجد أكثر من برنامج رسم في أوفيس ؟

جـ : يوجد رسم مع اكسل وآخر هو MS Graph مع وورد وبوربوينت واكسيس . الأول معقد ولكن إمكانياته أعلى ، الثاني أبسط وإمكانياته أقل .

س ١٠ : كيف تعثر على MS Graph في برامج أوفيس ؟ (إنها ليست ظاهرة بوضوح) ؟

جـ : في وورد : عندما تفتح قائمة إدراج Insert ثم تختار كائن Object يظهر اختيار MS Graph Chart ، وتظهر عينة ورقة عمل ومعها الرسم البياني . استبدل العبارات الافتراضية بالتي تريدها. عند الانتهاء اضغط زر عرض ورقة العمل View data sheet في شريط الأدوات . إذا أردت التعديل بالزر الأيمن تظهر قائمة اختار منها chart objectثم edit. أو بالنقر المزدوج على الرسم ثم بالأيمن على الرسم وأكمل ما سبق . أو من قائمة عرض View اختار ورقة عمل data sheet .

من قائمة Chart اختار نوع الرسم ثم chart Options لإضافة اسم . إذا لم تظهر قائمة Chart بالزر الأيمن على الرسم اختار Chart object ثم Edit . سوف تعرض البيانات وتعود للظهور قائمة Chart .

<u>في بوربوينت</u> : لديك طريقة أسرع للحصول على الرسم البياني Chart . أثناء إنشاء العرض Presentation لأول مرة سوف تعطى فرصة أنماط تلقائية في نافذة شريحة جديدة New slide ومن بينها أربعة أشكال للرسم البياني . اختار أحدها فتحصل عليه في شاشتك. بالنقر المزدوج على الرسم فيفتح MS Graph .

<u>في اكسيس</u>: يجب أن يكون المعالج المتقدم Advanced wizard مركب في البرنامج . يتم إنشاء الرسم البياني من الجدول Table أو الاستعلام Query من قسم النماذج Forms اختار جديد New اختار من النافذة Chart wizard وأشر على اسم الجدول أو الاستعلام المطلوب .

س ١١ : كيف تكرر إدراج رسم بياني Chart محدد في مستندات مختلفة؟

جـ : أسهل طريقة هي إضافة كائن في النص التلقائي Auto text . وعندما تكتب اسم وتضغط F3 فسوف يدرج الرسم . افتح النص التلقائي من قائمة إدراج وأنشئه .

معرض اللقطات Clip Gallery :

س ١٢ : كيف تضيف كائن ما من خارج برنامج أوفيس إلى معرض اللقطات ؟

جـ : في وورد واكسل وبوربوينت من قائمة إدراج Insert ثم Clip art وعندما يفتح البرنامج نافذته اضغط زر Import وأضف إليه مع وضعه في الخانة المناسبة . ولكن في اكسيس يجب أن تكون في طور التصميم Design في النماذج والتقارير ثم اختار إدراج كائن Insert object فيفتح المعرض .

س ١٣ : كيف تعدل في الكائن (الصورة) المأخوذة من Clip art إلى أحد المستندات ؟

جـ : انقر الرسم ومن شريط أدوات الرسم اختار فك التجميع Ungroup فيتجزأ الرسم لأجزاء انقر على الجزء المراد تعديله وكرر فك التجميع حتى ينتهي التجميع . ويمكن التعديل في أي جزء عندئذ . ثم أعد تجميع الأجزاء .

س ١٤ : أثناء تصميم العرض أردت تجربة عدة صور من Clip art هل توجد طريقة سهلة بدلا من قائمة إدراج ؟

جـ : انقر مرتين على الرسم المراد تبديله فيفتح الـ Clip art ومنه أوجد الرسم المراد وانقره مرتين فيتم إحلاله مع الموجود .

المعادلة Equation :

س ١٥ : كيف تبني المعادلة ؟ حيث لا توجد إمكانية خاصة بذلك في برامج اوفيس في الظاهر ؟

جـ : من قائمة إدراج Insert اختار كائن Object وانقر Create new Tab واختار MS Equation 3.0 . اختار Float over text وسوف يظهر شريط أدواته . وهذا الاختيار إذا أردت أن تكون المعادلة عبارة عن كائن على المستند .

لو أردت وضع المعادلة في خلية Cell أو على صفحة ويب فأزل العلامة من هذا الاختيار فيتم كتابة المعادلة على سطر . ومن شريط أدوات المعادلة قم بإنشاء معادلتك .



هذا البرنامج يكون المعادلة من الرموز والتعبيرات ولكنه لا يحسبها إذا أردت التعديل في المعادلة فيما بعد فلا داعي لتكرار إجراءات فتح هذا البرنامج ولكن بالنقر المزدوج على المعادلة يتم فتحه .

س ١٦ : كيف تغير تنسيق المعادلة من حيث نوع وحجم الخط ؟

جـ : من قائمة Style اختار Define وتظهر عناصر المعادلة وأمامها علم على ما تريده. أو باختيار Other بعد اختيار جزء من المعادلة . أو أن برنامج equation يقوم بنفسه بالتنسيق القياسي المناسب .

تكوين الهيكل التنظيمي Organization Chart :

س ١٧ : عند تعديل الهيكل التنظيمي ما هي الإرشادات اللازمة للعمل ؟

جـ : عند تغيير جزء في الهيكل يعيد بناء نفسه مرة أخرى . ويجب اتباع ما يلي :

إذا مسحت منصب مدير فإن المناصب :

١ـ الفرعية سوف تتحرك منصب واحد لأعلى . يمكنك إزالة صندوق بالنقر عليه بالزر الأيمن ومن القائمة اختار Cut .

٢ـ لمسح منصب مدير والمناصب الفرعية معه اختارهم باختيار المدير أولا ثم من قائمة Edit اختار Select ثم Branch وسوف يتم اختيار كل الخط . ثم اختار Cut من قائمة Edit . إذا أخذت Group سوف يتم اختيار الخطوط الأفقية للمناصب . وإذا أخذت Branch سوف يتم اختيار الخطوط الرأسية للمناصب .

٣ـ لتحريك منصف فرعي من موضع لآخر اختار صندوقه واسحبه بالماوس أعلى من المدير الذى سوف يكون فرع له .

٢٠٠ سؤال في الكمبيوتر

أكسيس

أسئلة القمة فى أكسيس

س ١ : إذا شاهدت فى النموذج أو التقرير عبارة بين العلامتين ؟ # بدلاً من البيانات فماذا حدث ؟

جـ : إذا راجعت بناء النموذج أو التقرير بالنقر بالأيمن على هذا الحقل تظهر خواصه وفى خانة البيانات ستجد خطأ ما فى اسم الحقل أو يوجد اسم حقل تم إزالته من الجدول ... الخ ، صحح مصدر البيانات .

س ٢ : كيف تحول حقل فى نموذج FORM إلى قائمة LIST BOX أو مربع تحرير وسرد COMBO BOX ؟

جـ : افتح النموذج FORM فى وضع التصميم DESIGN وانقر بالأيمن على الحقل المراد تغييره تظهر قائمة اختر منها تغيير إلى CHANGE TO تظهر قائمة أخرى اختار منها LIST BOX أو COMBO BOX وراجع حجمها ليناسب حجم الحقل الأصلى .



تحتاج عندئذ لتغيير النوع والخواص للمنبع . وإذا لم تعرف كيف تفعل ذلك فاعتبر حقل جديد لها . يمكن مسح هذا الحقل ثم من معالج التحكم فى صندوق الأدوات انقر أداة LIST BOX أو COMBO BOX ثم انقر فى النموذج عند الموضع الذى تريد وضع الزر فيه وبتتابع أسئلة المعالج وإجابتك عنها يضع الخواص آلياً .

س ٣: فى قائمة أدوات / اختيارات تجد اختيار MAKE MDE FILE فما هو ؟

جـ : الحفظ باسم SAVE AS لقاعدة بيانات على صورة MDE ينتج عنه نسخة منها لا تسمح بالتغيير فى كود النماذج أو التقارير أو فيجوال بيسك ـ المخزن فى هذه القاعدة . ويمكنك التغيير فى الجدول والاستعلام والماكرو فى قاعدة البيانات هذه المحفوظة كملف MDE .

إذا كانت قاعدة البيانات تحتوى على كود VBA فإن حفظها كملف MDE يترجم COMPILES كل الـ MODULES ويزيل كل الأكواد الأصلية SOURCE CODE القابلة للتعديل . ثم يضغط COMPACT قاعدة البيانات الهدف . أى كود (VBA) سوف يشتغل ولكن لا يتم عرضه أو

تعديله .

بالإضافة لذلك لمنع التغييرات من قبل مستخدمين غير مصرح لهم فإن حفظ قاعدة البيانات كملف MDE يحسن الأداء . يقل حجم قاعدة البيانات بسبب إزالة الكود ويتحسن استخدام الذاكرة والأداء .

> **تحذير :**
> إذا حفظت قاعدة بياناتك كملف MDE احفظ نسخة قبل ذلك للقاعدة الأصلية MDB فى مكان آمن . سوف تحتاجها إذا أردت تغييرات في النموذج أو التقرير أو الكود.

س ٤: كيف تستخدم نص من (مربع نص TEXT BOX) كمرشح فى استعلام ؟

جـ : توجد تقنية تسمى المعيار QUERY-BY-FORM لعمل ذلك . أدخل تعبير EXPRESSION فى خانة CRITERIA الاستعلام التى تؤول إلى مربع النص فى النموذج وتضيف زر بحث SEARCH للنموذج الذى عند ضغطه يقوم بتشغيل الاستعلام.

س ٥ : كيف تنشئ نموذج يتم فتحه عند فتح قاعدة البيانات وعليه الوظائف المطلوب تشغيلها؟

جـ : كان ذلك يتم قديماً كماكرو تلقائى يحتوى OPEN FORM . يمكن الاعتماد على ذلك . ولكن أكسيس حديثاً أتاحت طريقة أسهل . عند فتح قاعدة البيانات اختر أدوات TOOLS ومنها بدء التشغيل STARTUP . وعند خانة DISPLAY FORM اضغط السهم واختر النموذج المراد . وتوجد اختيارات أخرى فى هذه النافذة .

قواعد البيانات

قاعدة البيانات DATABASE فى أكسيس هى ملف يحتوى عدة كائنات لأكسيس:
الجداول ـ الاستعلام ـ النماذج ـ التقارير ـ الماكرو ـ الوحدات المنطقية .

ـ الجداول : مخزن كل البيانات على هيئة صفوف وأعمدة مثل اكسل . الصف سجل والعمود حقل . وتحتوى قاعدة البيانات الواحدة عدة جداول التى تحتوى بيانات ذات علاقة (قاعدة بيانات مكتبية : جدول كتب + جدول وملف) .

ـ الاستعلام : كأسئلة عن البيانات . يجلب البيانات من عدة جداول ويدمجها (كم موظف يعمل بالشركة أكثر من خمس سنوات) . كما يمكن عمل إجراءات على مجموعة بيانات كالتحديث والمسح لمجموعة سجلات محددة .

النماذج : هى نوافذ لمشاهدة سجلات أو إضافة جديدة إلى الجدول . كما يمكن عمل نموذج إما أن يعمل مع جدول واحد أو عدة جداول معاً . كما يمكن طباعة النموذج كما تشاهده .

التقارير : تعرض البيانات ولا تدخل فيها أو تعدل . وخصصت أصلاً للطباعة .

الماكرو : لعمل عملية متسلسلة . وهى تؤدى آلياً العديد من العمليات التى تحتاجها يومياً .

الوحدات المنطقية : هى إجراءات كتبت بلغة فيجوال بيسك للتطبيقات والمدمجة مع اكسيس . وهى لعمل برامج تنفذ عمليات لا يمكن عملها بالماكرو .

أساسيات اكسيس

تركيب اكسيس :

س ١ : هل يمكن استخدام عدة لغات فى قاعدة البيانات ؟

جـ : لا . العملة والتاريخ وغيرهم ليست محكومة بأكسيس ولكن بوندوز فى لوحة التحكم.

س ٢ : ما هو الحجم الأقصى لقاعدة بيانات بالاكسيس ؟

جـ : نظرياً واحد جيجا بايت . ولكن حيث أنه قد يتم ربط جداول مع بعضها فإن الحجم يحدد بالمساحة الخالية على الهارديسك .

س ٣: هل يمكن تركيب اكسيس حديث على نفس الجهاز الذى به اكسيس أقدم ؟

جـ : نعم . ويكونا منفصلين ويعملان على نفس الجهاز .

س ٤ : إذا لم تكن قواعد البيانات تعمل مع اكسيس ٩٧ فما الحل ؟

جـ : عند تركيب اكسيس ٩٧ سواء بمفردها أم مع أوفيس سوف يسألك هل تريد الإبقاء على بعض العناصر الموجودة مع اكسيس السابقة أم لا . فإذا أجبت لا أريدها فإن التطبيقات القديمة لن تعمل . والحل هو إعادة تركيب هذه العناصر .

فتح وتحويل الملفات :

س ٥ : كيف تفتح قاعدة بيانات كتبت فى اكسيس قديم لتفتحها فى اكسيس ٩٧ مثلاً ؟

جـ : توجد طريقتان : تفتح القاعدة وتعمل بها مباشرة ـ أو تحولها أولاً لاكسيس الجديد CONVERT . فى حالة الفتح المباشر يمكنك عمل كل شئ إلا تغيير التصميم . وذلك ممكن فى حالة التحويل . مع ملاحظة أنك لن تتمكن من فتح القاعدة المحولة بالاصدار القديم . عند فتح القاعدة يظهر صندوق حوار به CONVERT وبه OPEN . مع ملاحظة عمل نسخة من القاعدة قبل فتحها لتفادى أية مشاكل .

إدارة واجهة المستخدم :

س ٦ : هل يوجد اختصار لإدخال التاريخ والوقت ؟

جـ : يمكن إدراج التاريخ والوقت فى الجدول والاستعلام والنموذج كما يلى :

لإدخال التاريخ ;- CTRL

لإدخال الوقت : - CTRL

س ٧ : كيف تنشئ قائمة مخصوصة تظهر عند فتح نموذج أو تقرير ؟

جـ : عن طريق ماكرو CUSTOM MENU BAR ويلحق بخصائص القائمة للنموذج أو التقرير ويستخدم لذلك الـ MENU BUILDER .

س ٨ : كيف تحصل على تعريف لكائنات قاعدة بيانات ما ـ أى توثيق ومعلومات عن التقارير والنماذج والجداول وغيرهم ؟

جـ : يسمى ذلك DATABASE DOCUMENTOR ويتم تكوينه بعد فتح القاعدة كما يلى: من قائمة أدوات TOOLS اختار تحليلات ANALYZE ومنها DOCUMENTER تظهر كنافذة مماثلة لنافذة قاعدة البيانات المعتادة . ضع علامة على ما تريد طباعته .

س ٩ : هل يمكن وقف عمل أزرار الوظائف مثل F1 من لوحة المفاتيح مع قواعد البيانات التى لا تريد المستخدمين أن يستعملوها ؟

جـ : بإنشاء ماكرو AUTOKEYS لإبلاغ اكسيس ماذا تفعل عند ضغط أحد أزرار الوظائف F تلقائياً كل مرة تفتح قاعدة بيانات ما . ولوقفه عن العمل تخبر اكسيس ألا تفعل شيئاً إذا تم ضغطه كما يلى :

انشئ ماكرو اسم AUTOKEYS . اختار أسماء الماكرو من قائمة عرض VIEW ثم ماكرو MACRO لعرض أسماء الماكرو . حدد أسماء الماكرو باستخدام كود SENDKEYS للمفتاح الذى تريد DISABLE أى وقفه . أضف تشغيل SENDKEYS واترك KEYSTROKES فارغ . أغلق الماكرو واحفظه . احفظ قاعدة البيانات . عندما تفتح فيما بعد قاعدة البيانات هذه تؤدى اكسيس ماكرو AUTOKEYS ويستمر مؤثراً إلى أن تغلق القاعدة .

كمثال : لإنشاء ماكرو AUTOKEYS لوقف عمل F1 أدخل F1 فى عمود أسماء الماكرو واختار SENDKEYS فى عمود ACTION واترك KEYSTROKE فارغ . عندما تفتح القاعدة فيما بعد سوف تشغل اكسيس هذا الماكرو كل مرة تضغط فيها F1 . وعندما تضغط F1 لا يؤثر فى شئ .

س ١٠: كيف تخفى جدول من نافذة قاعدة البيانات لكيلا يفتحها أحد المستخدمين؟

جـ : أعد تسمية الجدول مع إضافة USYS قبل الاسم وسوف تعتبر اكسيس هذا الجدول ككائن نظام SYSTEM OBJECT . وهذه تكون عادة مخفية فى نافذة قاعدة البيانات . وإذا أردت رؤية الجدول مرة أخرى من قائمة أدوات TOOLS اختار اختيارات OPTIONS. اختار عرض VIEW وشغل الخيار SYSTEM OBJECTS ثم OK . وتذكر إعادة الوضع بعد انتهاء

العمل مع القاعدة .

تحذير :
سوف تظهر كائنات تستخدمها وندوز أحذر من الاقتراب منها والتغيير فيها .

س ١١ : كيف تجعل اكسيس تكبر نافذة قاعدة البيانات عند بدء التشغيل ؟

جـ : باستخدام ماكرو AUTOEXEC . على أن تكون هذه النافذة نشطة . اتبع ما يلى:

اختار من نافذة القاعدة الماكرو MACRO ثم جديد NEW . فى عمود النشـاط ACTION فى أول صف افتح السهم النازل واختار MAXIMIZE . من قائمة ملف FILE اختار حفظ SAVE . أدخل اسم الماكرو AUTOEXEC ثم OK وعند فتح قاعدة البيانات سوف تفتح النافذة مكبرة . ولعدم تشغيل هذا الماكرو لجعل النافذة عادية ومصغرة اضغط زر العالى أثناء فتح القاعدة .

س ١٢ : كيف تنشئ شريط أدوات به الأزرار التى تفضلها ؟

جـ : انقر بالزر الأيمـن علـى أى شـريط أدوات واختـار تخصيـص CUSTOMIZE واختـار أشـرطة أدوات TOOLBARS ثم جديد NEW أدخل اسم للشريط الجديد ثـم OK سـوف يظـهر شـريط أدوات بـدون أزرار . واسـحبه جانبـاً لكـى تظـهر نـافذة تخصيـص CUSTOMIZE بجانبـه. واضغط على البند CATEGORY التى تحتوى الأزرار التى تريدها . ثم اسحب الأزرار المقابلـة إلى الشريط الجديد.

س ١٣ : ماذا يفعل الأمر إرسال SEND بقائمة ملف ؟

جـ : إنه يحفظ مخرجات لكائن قاعدة البيانات المختار كملف ويلحقه برسالة بريد الكترونى .

الأمان SECURITY :

س ١٤ : رغم تأمين قاعدة البيانات فإنـها لاتـزال ممكـن تعديـل بياناتـها عـن طريـق فيجوال بيسك أو غيرها فما الحل ؟

جـ : تقدم اكسيس تأمين قاعدة البيانات بكلمة سر ولكنها لا تمنع الآخريـن مـن قراءتـها بـبرامج معينة . ويمكنك تكويدها ENCRYPT . وعندئذ يحفظ ملف القاعدة بشكل مشفر والذى يمكن لأكسيس قراءته فقط . وتكود كما يلى :

أغلـق القـاعدة . ومـن قائمـة أدوات TOOLS اختـار تـأمين SECURITY ثـم اختـار ENCRYPT/DECRYPT من النافذة التالية ثم حدد القاعدة وحدد الاسم والموقع .

الصيانة :

س ١٥ : كيف تصلح قاعدة بيانات قد فسدت لسبب ما CORRUPTED ؟

جـ : مثلها مثل بقية البرامج وندوز وورد وغيرهم فإن اكسيس قد تفسد ملفاتها بسبب: انقطاع التيار ـ الخروج من وندوز بطريقة غير صحيحة ـ الفيروسات ـ انهيار الشبكة ـ أو إغلاق اكسيس بطريقة غير سليمة .

لذلك توجد فى اكسيس طريقة للإصلاح . وذلك كما يلى :

أغلق قاعدة البيانات من قائمة أدوات TOOLS اختار أدوات مساعدة لقواعد البيانات DATABASE UTILITY ثم من القائمة التالية اختار إصلاح REPAIR واختار قاعدة البيانات المراد إصلاحها ثم اضغط REPAIR .

قد تفقد بعض البيانات أثناء الإصلاح . لذلك اعمل نسخة احتياطية من القاعدة . وإذا حصل غلق قاعدة البيانات قصداً أثناء إدخال البيانات فإن احتمال فقدها كبير .

س ١٦ : إذا استقبلت رسالة DATABASE LOCKED فماذا يعنى وما الحل؟

جـ : يعنى ذلك أن أحد المستخدمين على الشبكة شغال فى القاعدة . تعرف على هذا المستخدم من مدير الشبكة واطلب منه فتح قائمة أدوات TOOLS ثم خيارات OPTIONS ثم خيارات متقدمة ADVANCED ثم غير DEFAULT OPEN MODE من EXCLUSIVE إلى SHARED وبذلك تتمكن من استخدام قاعدة البيانات آلياً مع مستخدم آخر .

س ١٧ : مسحت قاعدة بيانات بالخطأ . هل يمكن استعادتها ؟

جـ : من سلة المهملات RECYCLE BIN إذا كان على الجهاز الشخصى . أما إذا كان على الشبكة يتم استعادتها عن طريق برامج الشبكة من قبل المدير .

س ١٨ : يوجد اسمين لملفين يدلان على قاعدة البيانات . أيها هو قاعدة البيانات ؟

جـ : الملف بامتداد (MDB.) هو ملف قاعدة البيانات .

الملف بامتداد (LDB.) تستخدمه اكسيس لتخزين معلومات السجل المغلق لجداول قاعدة البيانات .

إذا كنت تعمل على الشبكة فإن اكسيس تستخدم الملف (LDB.) لتحديد أى السجلات مغلق LOCUED ومن هم المستخدمون الذين أغلقوا السجلات . يمكن ذلك اكسيس من منع فساد القاعدة بسبب تعدد المستخدمين . حيث كل مستخدم له مدخلات فى ملف (LDB.) .

هذا الملف ينشأ آلياً عند فتح قاعدة البيانات . وهو مهم على الشبكة . أما إذا كنت تعمل على جهاز شخصى لك فقط ولا أحد يفتح القاعدة غيرك فإن هذا الملف يمكن مسحه .

س ١٩ : لماذا يزيد حجم ملف قاعدة البيانات إذا وضعت فى أحد كائناتها صورة أو رسم ؟

جـ : المفروض أن يزيد الحجم بما تمثله الصورة أو الرسم ولكن أكسيس تعرض الصورة أو الرسم على هيئة BITMAP فقط مهما تعددت تنسيقات حفظها لهذه الصور أو الرسوم . وهذه تعتبر زيادة عن الموجود .

إنشاء الجداول TABLES

هى قلب قاعدة البيانات . يمكن من خلال إعدادات الجدول التحكم فى المدخلات والعرض . أيضاً قاعدة البيانات الفعالة هى التى يتم تصميم فهارس ومفاتيح أساسية لها INDEX, PRIMARY KEYS لتسريع البحث وللتمكين من ربط عدة جداول معاً .

سوف تجد ما يلى : تعريف الحقول ـ المفتاح الأساسى ـ الفهارس ـ التحكم فى الإدخال والعرض.

يجب تصميم جداول قاعدة البيانات بحيث لا يتكرر حقل بين الجداول كما لا يتكرر حقل فى نفس الجدول .

كمثال للحالة الأولى : أنشأت جدول (زبون) فيه حقول (الاسم ـ العنوان) . وجدول (الطلبات) لا يجب أن تكرر فيه الحقول السابقة ولكن أنشئ علاقة بينهما RELATIONSHIP .

وللحالة الثانية : عندما تسجل ساعات العمل للموظف أسبوعياً . ولا تحب إدخال اسمه وعنوانه كل أسبوع . لذا أنشئ رقم لكل موظف وأدخله فى سجلات الوقت الأسبوعية . هذا الرقم اربطه بجدول معلومات الموظف فيتوفر تلقائياً الاسم والعنوان دون تكرارها .

الحقول :

س ٢٠ : هل يمكن تغيير بدء الترقيم التلقائى AUTO NUMBER للسجلات عن الرقم (١)؟

جـ : يحدث هذا من بدء إنشاء الجدول . أنشئ جدول بحقل واحد نوعه رقمى مع الحجم LONG INTERGER وسميه ترقيم تلقائى أو AUTO NUMBER . أدخل سجل جديد واحد فى الجدول وضع فى حقل الرقم عدد أقل بواحد من الترقيم الذى تريده فى الجدول الأول.

كمثال : لو أردت بدء الترقيم بالرقم ١٠٠ أدخل الرقم ٩٩ فى الجدول الاضطرارى (الثانى) . أنشئ استعلام إضافة APPEND QUERY لإضافة سجل واحد فى الجدول الثانى للجدول الأول . شغل الاستعلام . بعد إضافة السجل من الجدول الثانى إلى الأول يمكنك مسح الثانى الاضطرارى والاستعلام عندما تفتح الجدول الأصلى سوف ترى السجل الجديد الذى أدخلته حالياً يليه سجل فارغ . أدخل أى بيانات وسوف يتوالى الترقيم بعد أن أدخلت السجل يمكنك مسح السجل الأول المضاف بالاستعلام .

س ٢١ : هل يمكن أن يحتوى حقل على حسابات مبنية على حقول أخرى ؟

جـ : لا . اكسيس تحمل في الجدول بيانات فقط وليست معادلات أو حسابات . وإذا أردت عرض نتائج معادلات باستخدام حقول في السجل أنشئ استعلام QUERY وبه حقل حساب أو نموذج أو تقرير به تحكم حسابى .

س ٢٢ : إذا غيرت (نوع الحقل) لحقل ما فى الجدول هل تفقد البيانات التى به ؟

جـ : يعتمد ذلك على نوع التغيير . لو غيرت (حقل نص) يحتوى بيانات تتكون من (أرقام) إلى (حقل رقمى) فسوف تحتفظ أكسيس بالبيانات . إذا غيرت (حقل رقمى) إلى حقل حالة (نعم / لا) فإن أى مدخلات برقم (١) سوف تتحول إلى نعم YES ، وأى مدخلات رقمية أخرى سوف تتحول إلى لا NO . إذا غير (حقل مذكرة) إلى OLE (حقل كائن) فإن كل البيانات فى الحقل سوف تفقد . لو صغرت طول الحقل النصى فإن اكسيس سوف تحذرك بأن بياناتك ستبتر .

س ٢٣ : كيف تنشئ جدول جديد مماثل فى بناءه لجدول موجود ؟

جـ : فى نافذة قاعدة البيانات انقر على الجدول المطلوب نسخه ومن قائمة تحرير EDIT اختار نسخ COPY اختار لصق PASTE تظهر نافذة لصق جدول PASTE TABLE . أدخل اسم للجدول الجديد واختار STRUCTURE ONLY ثم OK . تجد أن الجدول ظهر فى قاعدة البيانات ويمكنك فتح التصميم DESIGN وتغيير ما تريد فيه .

س ٢٤ : ما هى خواص الحقل وكيف يمكن تغييرها ؟

جـ : خاصية الحقل تعنى كيف تخزن وتعرض البيانات . وهى تظهر فى عرض التصميم فى أسفل نافذة تصميم الحقول . والخواص هى :

- حجم الحقل FIELD SIZE : أقصى طول للنص أو عدد الأرقام للرقم .
- تنسيق FORMAT : تنسيق العرض والطباعة .
- الأرقام العشرية DECIMAL PLACES : كم رقم تظهر بعد العلامة العشرية .
- قناع الإدخال INPUT MASK : لتحديد الطراز المستخدم عند إدخال بيانات معينة كرقم التليفون أو البطاقة .
- عنوان CAPTION : لتغيير عنوان الحقل الافتراضي وهو الاسم الذى سيظهر فى النموذج أو التقرير .
- القيمة الافتراضية DEFAULT VALUE : لحث قيمة افتراضية أن تظهر تلقائياً فى حقل ما .
- قاعدة التحقق من الصحة VALIDATION RULE : طرق إدخال البيانات .

- نص التحقق من الصحة VALIDATION TEXT : لحث صندوق حوار مع رسالة مخصصة أن تظهر إذا أدخلت بيانات غير صالحة .
- السماح بطول صفرى ALLOW ZERO لحقل النص : لتحديد هل تسمح السجلات أم لا بأن يكون طولها صفر أو فارغة .
- مطلوب REQUIRED : هل من اللازم إدخال بيانات لأى سجل جديد .

مفهرس INDEXED : لتوضيح هل الحقل مفهرس أم لا .

إذا أردت التغيير فى الخواص ففى عـرض التصميم DESIGN VIEW انقر بالماوس على الحقل المطلوب ثم اضغط على الخواص أو F6 ثم عدل فى الخواص . كذلك بضغط السهم النازل .

س ٢٥ : ما هى أنواع الحقول المتاحة عند إنشاء جدول جديد ؟

جـ : تسعة أنواع منها : نص TEXT (حتى ٢٥٥ حرف) . حجم (٥٠ حرف) تلقائياً. مذكرة MEMO (نص طويل من عدة فقرات حتى ٦٤٠٠٠ حرف) لا يقبل الفهرسة INDEX . رقمى NUMBER (لحفظ بيانات رقمية (ليست عملة) ، وعلى أساس التنسيق قد تكون الأرقام صحيحة أو كسرية أو سالبة) . تاريخ / وقت DATE / TIME (لحفظ التاريخ أو الوقت أو كلاهما) . العملة CURRENCY (العملة الموجودة فى ويندوز) . ترقيم تلقائى AUTO NUMBER (تضعه اكسيس آلياً لكل اسم جديد) . ملاحظة : إذا مسح سجل لن يستخدم رقمه مرة أخرى) . نعم / لا YES / NO (منطقية حقيقى / غير حقيقى - نعم / لا). كائن مضمن OLE OBJECT (لحفظ كائنات من تطبيقات أخرى لويندوز التى تدعم OLE - يمكن تخزين صور وأفلام ورسم وورقة عمل ومستند وورد وصوت وأخرى) . لا يمكن فهرسته . الربط التشعبى HYPERLINK (لحفظ مزيج من النص والأرقام المستخدمة كعنوان تشعبى أو مسار لويب أو لملف على الجهاز أو الشبكة) .

س ٢٦ : كيف تختار بين جعل نوع الحقل نصى TEXT أم مذكرة MEMO؟

جـ : حسب توقعاتك للبيانات ، فإذا كانت ستتجاوز ٢٥٥ حرف استعمل MEMO . كما عليك استخدام نص TEXT إذا كنت تنوى فهرسته أو علاقة RELATIONAL .

س ٢٧ : ماذا تستخدم حقل نصى TEXT أم كائن مضمن OLE فى حالة إدخال بيانات نص ضخم من وورد ؟

جـ : حقل المذكرة MEMO تناسب مجموعة جمل أو فقرات نصية .لكن لو لديك مستند من عدة صفحات لوورد فإن المناسب هو حقل OLE .

س ٢٨ : كيف تنشئ علاقة RELATIONSHIP INTEGRIY لسجلات في جدول آخر ؟

جـ: يمكن إنشاء علاقة بين الجداول كما يلي :

من قائمة أدوات TOOLS اختار علاقات RELATIONSHIPS تظهر نافذة وفوقها صندوق حوار عرض الجدول ، وإذا لم يظهر انقر على زر عرض الجدول SHOW TABLE من شريط الأدوات. في خانة الجدول TABLE أشر على الجدولين اللذين تريد ربطهما ، ثم انقر إغلاق CLOSE . يتسبب ذلك في إضافة قائمة حقول الجدولين في نافذة العلاقات. في هذه النافذة اسحب الحقل الذى تريد ربطه من جدول إلى الحقل الذى في الجدول الآخر . فيظهر صندوق حوار العلاقة RELATIONSHIPS .

افحص أسماء الحقول في العمودين للتأكد من صحتها . غيرها إذا أردت . الحقول ذات العلاقة في الجدولين لا ضرورة لتكون بنفس الاسم ولكن بنفس نوع البيانات ونفس المعلومات . باستثناء أنك يمكن ربط حقل الترقيم التلقائي AUTO NUMBER لحقل رقمي حجمه يخضع LONG INTEGER . شغل خيار ENFORCE REFERENTIAL . انقر زر إنشاء CREATE لإنشاء العلاقة ثم كرر هذه الخطوات . (يمكنك تعريف علاقة واحدة فقط بين أى جدولين) . عند إغلاق النافذة تسأل هل تريد حفظ هذا الوضع . تضاف العلاقات لقاعدة البيانات سواء حفظت هذا الوضع أم لا.

المفتاح الأساسى PRIMARY KEY :

س ٢٩ : هل تحتاج للمفتاح الأساسى PRIMARY KEY في قاعدة البيانات التى تنشئها؟

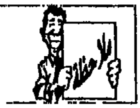
جـ : ذلك يعتمد على الجدول نفسه . إذا كنت لن تشركه في علاقة مع جدول آخر أو لا ترغب في وضع السجلات بطريقة معينة فلا تحتاج إليه .

إنه يقدم لأكسيس طريق وحيد لتعريف كل السجلات في الجدول . إنه يستند على حقل مفرد . ولكن يمكنك إسناده إلى أكثر من حقل .

إن السجلات تظهر تلقائياً تصاعدياً ASCENDING على أساس محتويات الحقل أو الحقول المفتاح . لذلك فإن حقل المفتاح الأساسى يصبح الفهرس الأساسى للجدول . (يمكن تغيير ذلك بفرز الجدول على حقل محدد أو إنشاء استعلام يفرز على حقل مختلف). أكثر المفاتيح استعمالاً هى رقم التعريف أو رقم الموظف أو رقم الحساب . حتى لو لم تستخدمها فإن من مزاياها أنها تمكنك من إنشاء الفهرس والذى يفيد في إسراع الفرز والاستعلام والعمليات الداخلية ، وإنشاء العلاقة وتقليل الازدواجية بين السجلات إذا أنشأت سجلين بنفس القيمة في المفتاح الأساسى .

س ٣٠ : كيف تمسح DELETE مفتاح أساسى لم تعد فى حاجة إليه ؟

جـ : فى عرض تصميم الجـدول انقـر زر الفـهارس INDEXES فـى شـريط الأدوات. تظـهر نـافذة INDEXES وعلم على الصف أو الصفوف التى بها المفتاح الأساسى ثم زر DEL .



يجب ألا يكون رابطاً هذا الجدول مع جـدول آخـر وإلا فلـن يمسح .

س ٣١ : كيف تنشئ مفتاح أساسى من حقلين ليسوا متتاليين ؟

جـ : فى وضع تصميم الجدول انقر على الحقل الأول ثم زر CTRL ثم الزر الآخر.

الفهارس INDEXES :

س ٣٢ : كيف تصنف فهرس للجدول ؟

جـ : الفهارس تسرع البحث عندما يحتوى جدولك على آلاف السجلات . يمكن إضافة الفـهرس على حقول : نص ـ رقم ـ تاريخ ـ عملة ـ نعم / لا ـ رقم تلقائى .

إنك تنشئ الفهرس بطريقة تضع السجلات بطريقة تفضلها للوصول للمعلومات.

كمثال : إذا كنت غالباً تفرز جدولك برقم الإدارة فإن هذا الفهرس يسرع البحث عن الإدارة . ذلك يجنبك إنشاء فهارس عديدة والتى من شأنها إبطاء التعديل أو الإدخال الجديد.

لإنشاء فهرس على حقل مفرد اتبع ما يلى :

فى عرض تصميم الجدول اختار الحقل الذى تريد الفهرسة عليه . اضغط F6 لعـرض خصـائص الحقل . ضع خاصية الفهرس INDEX على نعم YES (والتكرار DUPLICATE OK) إذا أردت السماح بازدواجية الإدخال فى هذا الحقل .

ولإنشاء فهرس على عدة حقول اتبع ما يلى :

من قائمة عرض VIEW اختار فهارس INDEXES أو انقر زر الفهرسة مـن شـريط الأدوات . أدخل اسم الفهرس فى عمود اسم الفهرس INDEX NAME . وأغلق النافذة .

س ٣٣ : كيف تتجنب تكرار البيانات فى حقل ليس بالمفتاح الأساسى؟

جـ: يمكنك التأكد من عدم تكرار البيانات فى سجلين بالجدول بإضافـة فـهرس INDEX بخاصيـة بدون تكرار NO DUPLICATES (إن المفتـاح الأساسـى يسـتخدم هـذه الخاصيـة بطبيعتـه) فـى عرض تصميم الجدول وانقر داخل الحقل تظهر خصائصه . انقر نعم أمام بدون تكرار .

التحكم فى إدخال وعرض البيانات :

س ٣٤ : ما هى طريقة وضع قيمة افتراضية تلقائية فى حقل ؟

جـ : فى عرض تصميم الجدول انقر على الحقل ثم استخدم خاصيـة قيمـة افتراضيـة DEFAULT VALUE لإدخال القيمة المراد وضعها تلقائياً عند إضافة سجل جديد .

كمثال : فى جدول بأسماء وعناوين عمال قد تريد وضع اسم المدينة ثابتاً فى كل الجدول فى حقـل (المدينة) مثلاً . ويمكن للمستخدم تركه فى أحد السجلات كما ظـهر أو تغييره إذا أحـب فى هذا السجل بالذات . فى الحقل النصى والرقمى والعملة القيمة تختارها أنـت. حقـول OLE والترقيم التلقائى غير متـاح فيـها ذلـك . حقـول نعـم / لا تلقائيـاً تكـون لا ويمكنـك تغييرها إذا كانت أغلب السجلات تريدها نعم . يمكنك استخدام جملة بعد علامة تساوى وأشهرها DATE= اعتماداً علـى سـاعة الجـهاز و NOW= للتـاريخ والوقـت معـاً . يمكنـك استخدام حسابات مثل (DATE + 30=) وتنتج عملية بعد ٣٠ يوم من التاريخ الحالى .

س ٣٥ : ما الفرق بين قناع الإدخال INPUT MASK وتنسيق FORMAT ؟

جـ : كلاهما يؤثر فى شكل البيانات عند عرضـها . وهما يخدمان أغراضاً عديدة .

إعدادات التنسيق FORMAT تؤثر على البيانات فور إدخالها . وتؤثـر فـى كيفيـة عرضـها وتسهيل قراءتها . فإذا أدخلت تاريخ ١٢/٢٥ مثلاً يظهر ٢٥ ديسمبر .

أما قناع الإدخال INPUT MASK تؤثر على نوع البيانات التى تدخلها . وفـور بـدء إدخـال البيانات يظهر قالب مبدياً شكل الإدخال المطلوب . فإذا بدأت إدخال بيانات رقم التليفـون يظـهر خانات للإدخال ويسهل الشكل الناتج قراءة المعلومات .

س ٣٦ : كيف يمكن جعل الحـروف (فـى الانجليزيـة) كبـيرة سـواء أدخلـت كبـيرة أو صغيرة ؟

جـ: من خواص الحقل فى عرض تصميم الجدول فـى خاصيـة التنسـيق FORMAT ضـع علامـة > لجعل الحروف كلها كبيرة وعلامة < لجعلها صغيرة .

س ٣٧ : هل يمكن جعل نعم / لا بلون مميز ؟

جـ : من خواص الحقل فى عرض تصميم الجدول خاصية التنسيق FORMAT لتلوين (لا) بالأحمر مثلاً .

البيانات

عرض البيانات ـ إدخال وتقدير البيانات ـ فرز وتصفية البيانات العلاقات ـ الإصلاح

عرض البيانات :

س ٣٨ : كيف تعثر على بيانات معينة فى جدول ضخم ؟

جـ: من زر بحث FIND فى شريط الأدوات أو من قائمة تحرير EDIT أمر بحث FIND .

س ٣٩ : كيف تخفى أعمدة فى الجدول لحصر الحقول التى تريد رؤيتها فقط ؟

جـ: من قائمة تنسيق FORMAT اختار إخفاء أعمدة HIDE COLUMNS . تظهر نافذة يمكنك من إخفاء أى عمود . كما يمكن إظهار المخفى منها أيضاً من إظهار أعمدة UNHIDE COLUMNS . بعملية إخفاء الأعمدة (أى الحقول) يمكنك طباعة تقرير سريع عن حقول محددة .

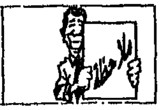
س ٤٠ : إدخال نص فى حقل مذكرة MEMO يفتح نافذة خاصة للكتابة فكيف تكتب فى الحقل بدونها ؟

جـ: على الحقل اضغط F2 مع العالى فيفتح صندوق ZOOM واكتب فيه .

س ٤١ : كيف تشغل جدول فى قاعدة البيانات آلياً عند فتحها ؟

جـ : بعمل ماكرو يفتح الجدول آلياً فى لحظة فتح القاعدة كما يلى :

فى نافذة قاعدة البيانات اختار خانة الماكرو MACRO ثم جديد NEW وصغر نافذة الماكرو فوق نافذة قاعدة البيانات واسحب الجدول المقصود إلى نافذة الماكرو تحت عمود إجراء ACTION . انقر داخل نافذة الماكرو ومن قائمة ملف اختار إغلاق CLOSE واحفظه تحت اسم AUTOEXEC ثم OK . وأغلق نافذة قاعدة البيانات أيضاً من قائمة ملف ثم إغلاق.وعندما تفتح القاعدة يفتح الجدول مباشرة .



> فى اكسيس أى ماكرو اسم AUTOEXEC يشغل هذا الشئ تلقائياً .

س ٤٢ : فى حقل المذكرة MEMO كيف تضع النص إلى اليمين ؟

جـ: فى الجدول انقر على الحقل ، وفى الخواص ضع * (نجمة) أمام تنسيق FORMAT وسوف يضع ذلك النص على اليمين . كما أنه سوف يضع مسافات فى الإدخال.

إدخال وتعديل البيانات :

س ٤٣ : كيف تكرر بيانات حقل فى عدة سجلات ؟

جـ:لنسخ بيانات حقل من سجل سابق للسجل الحالى اضغط (، مع CTRL)

س ٤٤ : تعتبر اكسيس كتابة السنوات ما بين ٣٠ و ٩٩ تؤول إلى ١٩٠٠ وبين ٠٠ و ٢٩ تؤول إلى ١٩٩٩ ماذا تفعل لتجنب ذلك الخطأ فى التاريخ؟

جـ : فى حقل التاريخ أدخل التنسيق المخصص وليس المتاح فى عرض تصميم الجدول. فى خاصية الحقل فى التنسيق ضع هيئة التاريخ بكامل السنة أى أربعة أرقام للسنة MM/DD/YYYY .

س ٤٥ : كيف أمسح جميع السجلات من الجدول ؟

جـ: قبل أن تبدأ المسح تذكر أنه بلا عودة .

افتح الجدول فى عرض التصميم . فى أعلى ركن للجدول انقر على زر اختيار الجدول وهو تقاطع صف أسماء الحقول مع عمود اختيار السجلات . وسوف يتم تعتيم كل الجدول . اضغط DEL وأجب بنعم YES لتأكيد المسح .

للأمان اعمل نسخة من الجدول قبل المسح . فى نافذة قاعدة البيانات اختار الجدول . ومن قائمة تحرير اختار نسخ COPY ثم لصق PASTE بعدها مباشرة . وأدخل اسم جديد لهذه النسخة . اضغط زر STRUCTURE OPTION ثم OK . وسوف يتم نسخ إعدادات وصفات الجدول الأصلى بدون بيانات .

س ٤٦ : كيف تمسح السجلات المكررة ؟

جـ: يوجد معالج للبحث عن السجلات المكررة . أنشئ من جدولك جدول آخر ليس به تكرار وامسح الجدول السابق كما يلى : أنشئ استعلام . ومن خصائصه من قائمة عرض ضع نعم YES على اختيار UNIQUE VALUE وشغل الاستعلام . وسوف يختار كل السجلات التى ليست بها تكرار وينشئ جدول جديد ليس به تكرار . يمكنك الآن مسح الجدول القديم وإعطاء اسم على الجدول الجديد . تأكد من وجود كل الحقول فى الاستعلام .

س ٤٧ : هل توجد حقول فى الجدول لا يمكن تعديلها ؟ ما هى وكيف تعدلها ؟

جـ: نعم . مثل : الحقل الحسابى CALCULATED وبياناتها ناتجة من حسابات حقول أخرى ـ الترقيم التلقائى للسجلات ـ حقول السجل المغلق LOCKED ـ حقول قاعدة البيانات المغلقة .



أيضاً إذا احتوى الحقل على التحقق من الصحة VALIDATION RULES فسوف لا تدخل البيانات الغير مرغوبة .

س ٤٨ : هل يمكن حشر سجلات جديدة بين صفوف الجدول ؟ حيث أن الجديد ينزل فى نهاية الجدول ؟

جـ : لا . ليس مثل فوكس برو أو ديبيس . وليس هناك سبب وجيه لعمل ذلك . وكان ذلك موجوداً مع برامج قواعد البيانات القديمة لوضع السجلات مرتبة كما تريد . ولكن مع اكسيس فإن الترتيب يحدث فى الجدول فى أى وقت بعملية الفرز SORTING . أيضاً الاستعلام والنماذج والتقارير يمكن تصميمها بحيث تفرز البيانات قبل عرضها .



يمكن بعد إضافتها قصها ثم لصقها بين سجلات محددة .

س ٤٩ : كيف تدخل بيانات كائنات فى حقل تضمينى كائن OLE OBJECT ؟

جـ : نسخها من مصدرها ، ثم فتح قاعدة البيانات ولصقها فى هذا الحقل . ولو أردت ربطها اختار (لصق خاص) .

س ٥٠ : كيف تعمل تحديث لسجلات جدول من قيم فى جدول آخر؟

جـ : إذا كان الجدول الآخر هو ببساطة إصدار محدث من الجدول السابق فاستورده وامسح القديم واعطه نفسه اسم القديم وتوفر بذلك وقت التحديث . أما إذا كنت بهذا الاستيراد سوف تفقد معلومات أو حقول زيادة فالتحديث مطلوب . استخدم الاستعلام QUERY .

فى الاستعلام أضف كلا الجدولين . أنشئ رابط بينهما باستخدام المفتاح الأساسى PRIMARY KEY . أضف الحقول المطلوب تحديثها فى الجدول الأساسى . ومن قائمة الاستعلام QUERY اختار تحديث UPDATE لكى يكون استعلام تحديث . أو بنقر السهم النازل على زر نوع الاستعلام واختار استعلام تحديث من القائمة . فى صف UPDATE TO فى شبكة الحقول أدخل اسم الجدول ثم نقطة ثم الحقل ذو البيانات الجديدة التى تريدها لتحديث الجدول الأساسى . شغل الاستعلام

فرز وتصفية البيانات SORT , FILTER :

س ٥١ : كيف تعمل تصفية لبيانات معينة ضمن الجدول ؟

جـ : ضع المؤشر على البيانات التى تريد التصفية على أساسها (كجدول عاملين وتريد عرض ذوى وظيفة معينة) . انقر على زر التصفية فى شريط الأدوات فيظهر جدول مختصر. إن أردت تصفية جدول لأكثر من حقل أو وضع طريقة فرز يمكنك إنشاء تصفية متقدمة ADVANCED FILTER (مثل الاستعلام) ، كما يلى :

افتح الجدول ، ومن قائمة سجلات اختار تصفية / فرز متقدم / ADVANCED FILTER SORT . وفى نافذة تصميم التصفية اختار طريقة الفرز وأدخل المجال الذى يحدد السجلات التى تظهر . لاستخدام التصفية فور إنشاءها افتح قائمة سجلات RECORDS واختار تطبيق عامل تصفية/ فرز ، أو انقر زر تطبيق التصفية APPLY FILTER من شريط الأدوات . وإذا أردت إزالته اختار من نفس القائمة إزالة عامل التصفية/ الفرز REMOVE FILTER / SORT .

تحذير : عامل التصفية يفقد فور إغلاق قاعدة البيانات . إذا أردت الاحتفاظ به أنشئ استعلام QUERY أو احفظ التصفية باسم استعلام .

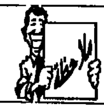
س ٥٢ : هل يمكن فرز بيانات الجدول بدون استعلام ؟

جـ : توجد طريقتان لفرز البيانات فى الجدول بدون استعلام : زر الفرز SORT أو بإنشاء عامل تصفية متقدم الذى يفرز السجلات كما سبق شرحه . باستخدام الزر من شريط الأدوات اختار الحقل أو الحقول . الحقل الأول يفرز جميع السجلات والثانى يفرز سجلات الحقل الأول . ثم استخدم زر السهمين التنازلى والتصاعدى .



فى النموذج الفرز على حقل واحد فقط .

أو من قائمة سجلات اختار فرز تصاعدى / تنازلى SORT AS. DESC .



تفرز اكسيس الحقول من اليسار لليمين (فى الإنجليزية) فمن الضرورى تغيير ترتيب الحقول للحصول على الفرز المطلوب .

العلاقات RELATIONS

تعرف العلاقة :

توجد ثلاثة طرق لإنشاء علاقة بين الجداول . واحد/واحد – واحد/متعدد – متعدد/متعدد .

تدعم أكسيس النوعين الأولين . ويمكنك عمل الثالث بتعدد الـ (واحد/متعدد) .

أولاً : يجب توضيح أي جدول سيكون أساسي وأيها مربوط به .

كمثال: يتم ربط جدول زبائن بجدول طلبات . تبين العلاقة ماهو المنتج الذي طلبه زبون معين .
إذن جدول الزبائن هو الأساس . وبربط الجدولين تحذف الحاجة لتخزين اسم الزبون وعنوانه في جدول الطلبات . وتحفظ فقط رقم الزبون لكل طلب في جدول الطلبات . أي معلومات أخرى عن الزبون يمكن الحصول عليها من جدول الزبون .

العلاقة واحد/واحد : عندما يكون كل سجل في الجدول المربوط يؤول لسجل واحد فقط في الجدول الأساسي . (هذه العلاقة ليست جيدة) لأن الحقول المكررة في الجدولين تأخذ مساحة ضائعة في وسائط الحفظ . في أغلب الأحيان يمكنك إضافة حقول الجدول المربوط إلى حقول الجدول الأساسي لدمجها في جدول كبير ولا حاجة للعلاقة . ولكن قد تحتاج لعلاقة واحد/واحد كمثال جدول الموظفين مع جدول العلاج الطبي . أيضاً في حالة الحاجة لأمن المعلومات يستحسن الاحتفاظ بجدولين وعمل علاقة بينهما .

العلاقة واحد/متعدد : هي النوع الشائع الاستخدام . كل سجل في الجدول الأساسي يقابل سجل أو أكثر في الجدول المربوط . مثال الزبون والطلبات هو واحد/متعدد ، أي زبون قد يطلب أكثر من طلب . ولكن كل طلب يؤول لزبون واحد فقط . هذا النوع يجنبك إدخال معلومات متكررة .

العلاقة متعدد/متعدد: عندما تكون سجلات عديدة في جدول مربوطة بسجلات عديدة في جدول آخر . أكسيس لاتدعم هذا النوع . ولكنيمكنك عمل ذلك بربط اثنين من واحد/متعدد عن طريق الاستعلام.كمثال: استثمار قطع الغيار لموردين . جدول الاستثمار به عدد القطع التي وصلت من مورد أو أكثر. وكل مورد في جدول الموردين يوفر واحد أو أكثر من قطع الغيار . جدول الاستثمار يتضمن وصف وتكلفة وكمية كل بند مع (رقم بند وحيد) . جدول الموردين يتضمن اسم وعنوان كل مورد مع (رقم المورد الوحيد) .

لربط الجدولين وتقديم البيانات في علاقة متعدد/متعدد ، سوف تحتاج جدول ثالث يحتوي حقلين فقط هما : الرقمين الوحيدين أي رقم البند ورقم المورد ويكون جدول ربط متوسط بينهما .

س ٥٣ : ما هو التحديث والمسح المتتابع CASCADING ؟

جـ : عند تحديث أو تغيير بيانات حقل فى أحد الجداول المرتبطة فإن ذلك ينعكس على سجلات كل الجداول المرتبطة به . وكذلك عند مسح بيانات حقل تمحى فى الأخرى.
ولعمل أو إيقاف هذه الخاصية وأنت فى حالة إنشاء العلاقة RELATIONSHIP عندما تختار ENFORCE REFERENTIAL INTEGRITY فإن بقية الاختيارات تصبح فعالة وتختار منها CASCADE UPDATE و CASCADE DELETE .

س ٥٤ : كيف تنشئ علاقة RELATIONSHIP ؟ وكيف تزيلها ؟ وكيف تزيل جدول من العلاقة ؟

جـ : يمكنك إنشاء علاقة بين جدولين كما يلى :

فى نافذة قاعدة البيانات انقر الجداول TABLES . ومن قائمة أدوات TOOLS اختار علاقات RELATIONSHIPS تظهر نافذة إظهار الجدول SHOW TABLE . اختار الجدول أو الاستعلام ثم انقر زر إضافة ADD فيظهر اسم فى القائمة ثم كرر مع الجدول التالى . لإنشاء العلاقة اسحب الحقل أو الحقول التى تريد استخدامها فى الربط من أحد الجداول إلى الأخرى . (عادة الحقل المفتاح الأساسى فى جدول مرتبط بحقل به بيانات مشابهة فى الآخر) تظهر نافذة علاقات RELATIONSHIPS وانظر فيها إلى الحقول للتأكد من صحتها . إن اكسيس تضع حقول افتراضية . علم على أول اختيار .ENFORC وانقر على إنشاء CREATE لإنشاء العلاقة وتظهر خطوط بين الجدولين فى النافذة .

ولمسح العلاقة أى إزالتها بمسح خطوط الربط هذه وذلك بفتح نافذة العلاقة كما سبق وتنقر على الخطوط ثم اضغط زر DEL .

ولإزالة جدول من العلاقة (وليس من قاعدة البيانات بالطبع) . اختار الجدول من العلاقة ومن قائمة علاقات اختار إخفاء جدول HIDE TABLE . أو بالنقر بالأيمن على الجدول واختار إخفاء جدول HIDE TABLE .

ولإعادة الجدول إلى العلاقة اختار إظهار جدول SHOW TABLE .

س ٥٥ : ما هى العلاقة ؟

جـ : هى ربط بين جدولين تبين كيف يرتبطان . وعندما تنشئ العلاقة تخبر اكسيس أى الحقول بها نفس البيانات . كمثال : تربط الجدولين الموظفين والرواتب بالحقل المشترك بينهما وهو رقم الموظف . عادة يكون حقل الربط هو المفتاح الأساسى لكليهما . كلا الحقلين يجب أن يكونا بنفس النوع للبيانات فلا يجب الربط بين حقل رقمى وآخر نصى . يمكن أن تكون

الجداول واحد لواحد أو واحد لمتعدد في العلاقات . في حالة علاقة واحد لواحد كـل سجل في جدول A (الأساسي) يتفق مع سجل واحـد فـي الجـدول B (المربـوط) والعكـس . لهـذا لا يمكن إدخال سجل في B إذا لم يكن السجل المربوط قد أدخل في A ، وإذا لم لا سجل آخـر في B مربوط لسجل في A .

في حالة علاقة واحد لمتعدد كل سجل في A يتفق مع سجلات عديدة في B ، ولكن كـل سجل في B يرتبط بسجل واحد في A . يمكنك ادخال سجلات في B . عندما يكون السجل المرتبـط في A . على غير حالة واحد لواحد فإنه يمكنك إضافة سجلات فـي B عندمـا يكـون B سـجلات مرتبطة بسجلات في A . كمثال قد يكون في جدول الموظفين سجل واحد متعلق بعدة سجلات في جدول المشاريع .

الصيانة :

س ٥٦:إذاحصلت على رسالة DUPLICATE ERROR **فماذا يعني وما الحل ؟**

جـ : يعني أنك كررت بيانات سجل في سـجل جديـد . إذا وضعـت خاصيـة الفهرسـة INDEX على نعم YES (NO DUPLICATES لا تكرار) فلا يمكنك وضع قيمة واحـدة فـي هـذا الحقـل في سجلين بالجدول . ولابد من تغيير أحدهما . ذلك مفيد كإدخال رقـم مشـروع أو موظـف بالخطأ .

الاستعلام QUERY

هى سؤال عن بيانات الجدول . أنت تسأل السؤال واكسيس تؤدى العملية وتظهر لك السجلات التى تجيب السؤال على هيئة نموذج يسمى DYNASET .

BASICS – MANAGING FIELD – CRITERIA – ACTION – SORTING – CALCULATION – TROUBLSHOOTING.

تصميم الاستعلام :

نافذة تصميم الاستعلام تحتوى على :

- صف FIELD الحقل (يمكن سحبه من الجزء العلوى الخاص بالجداول أو من القائمة التى تظهر عند النقر على صف الحقل ـ ممكن أيضاً أن يحتوى صف الحقل على حقل حسابى والتى هى تعبيرات EXPRESSIONS لحقل أو أكثر .
- صف الفرز SORT : لتوضيح اتجاه فرز السجلات .
- صف SHOW : هل تظهر الحقول فى الناتج أم لا .
- صف المعايير CRITERIA : تختار أى السجلات تظهر فى الناتج .

توجد ثلاثة خطوات لتصميم الاستعلام :

١ـ من أين تحضر البيانات من الجداول أو الاستعلامات أو كلاهما .

٢ـ أى الحقول تريد تضمينها فى الاستعلام .

٣ـ كيفية الفرز واختيار الـ CRITERIA على النتائج .

خطوات الإنشاء :

فى نافذة قاعدة البيانات انقر على باب الاستعلام ثم جديد ثم عرض التصميم DESIGN VIEW تفتح نافذة بها باب للجداول ثم للاستعلام ثم لكليهما اختار الجدول ثم إضافة ADD ثم اغلق تظهر نافذة بها الصفوف المذكورة أعلاه . شغل الاستعلام .

توجد أربعة أنواع للـ ACTION QUERY :

- استعلام APPEND : لإضافة بيانات لجدول موجود .
- استعلام DELETE : لمسح سجلات حسب مواصفات معينة .
- استعلام UPDATE : لتغيير بيانات موجودة فى جدول فى سجلات حسب مواصفات معينة .
- استعلام MAKE TABLES : لإنشاء جدول جديد باستخدام بيانات مستقاة من جداول موجودة .

س ٥٧ : ما هو ACTION QUERY ؟

جـ : هو الاستعلام الذى يؤدى مهمة مثل مسح سجلات أو تغيير بيانات . على عكس اختيار

الاستعلام والذى فقط يريك البيانات بالطريقة المطلوبة ، فإنه يفعل شيئاً فى بيانات الجدول . إنك تستخدم ACTION QUERY لتحديث كتلة بيانات .

كمثال : يستخدم لزيادة كل القيم فى حقل التكلفة لجدول الاستثمار بنسبة معينة .

س ٥٨ : ما هو الـ DYNASET :

جـ ٥٨ : هو جدول مؤقت تنشئه اكسيس عند تشغيل الاستعلام . وهو اختصار لـ DYNAMIC SET (DYNAMIC) OF RECORDS عندما تعرض اكسيس DYNASET فإنها تعرض بيانات حاضرة من الجداول اشتمل عليها الاستعلام . إن ما تراه فيه هو بيانات حقيقية وليس ممثلاً لها ويمكنك تغييرها وكأنك تغير فى الجدول نفسه . كما يمكنك أيضاً إضافة سجلات جديدة فى DYNASET . وبالتالى أى بيانات تتغير فى الجدول يحدث مثلها فى DYNASET . أيضاً يمكنك تغيير إعداداته كما الجدول مثل توسيع العمود.

س ٥٩ : كم حقل يمكن الفرز عليها فى الاستعلام ؟

جـ : إجمالى ٢٥٥ حرف فى حقل أو أكثر .

س ٦٠ : كم جدول يمكن ضمها فى الاستعلام الواحد ؟

جـ : (٣٢) جدول .

س ٦١ : لماذا لا يمكن تسمية استعلام باسم جدول موجود ؟

جـ : تعتبر اكسيس الجدول والاستعلام نفس نوع الكائنات بها التى من غرضها حفظ البيانات . وتمكن الكائنات الأخرى منها مصدراً للبيانات مثل التقرير والنموذج .

س ٦٢ : ما هو الـ SELECT QUERY ؟

جـ : هو استعلام كسؤال يتم الرد عليه بالمعلومات . كمثال : من هم الموظفون الذين عملوا أكثر من ٥٠ ساعة خلال الأسبوع الحالى ؟ فإذا أصبح الجدول كبيراً احتجت لسرعة استخلاص النتائج . ومعنى SELECT اختيار الحقول واختيار السجلات .

س ٦٣ : لماذا لا تستطيع تحديث البيانات فى بعض أنواع الاستعلام ؟ وكيف نعرفها؟

جـ : بعض أنواع الاستعلام وبعض حقول الاستعلام لا تسمح اكسيس بتغيير بياناتها. وتعرف هذا النوع إذا كان أخر سجل فارغ وتوجد نجمة * (نجمة) وقائمة سجلات / بيانات غير فعالة.

ـ الاستعلام : الحسـابى ـ التى لا تسمح بـالتعديل أو المسح ـ القيمـة الوحيـدة ـ لثلاثـة أو أكـثر جداول ـ به أكثر من استعلام أو جدول وهى ليست مربوطة بخط رابط فى عرض التصميم.
ـ الحقول : الحسابية ـ للقراءة فقط (قواعد البيانات) ـ مذكرة أو تضمين كائن .

س ٦٤ : ما هو الفـرق بين عـرض صفحـة البيانـات DATASHEET VIEW وتشـغيل الاستعلام QUERY RUN ؟

جـ: فى حالة SELECT QUERY لا فـرق ولكـن فـى ACTION QUERY يوجـد فـرق . التـى تغـير البيانات الحالية أو تنشئ جدول جديد . فى التحـول مـن عـرض التصميـم لعـرض البيانـات سوف ترى الشكل الذى سيكون عليه الاستعلام ، أما تشغيله فسوف ينفذ الاستعلام .

تنظيم الحقول :

س ٦٥ : كيف تخفى حقول من الظهور فى الاستعلام ؟

جـ : فى تصميم الاستعلام يوجد مربع أمام إظهار SHOW ومنه إذا أردت فى وضـع مـا أن تمنـع ظهور حقل أو تظهره فعلت .



لا يمكن حذف ظهور حقـل فـى الاسـتعلام إذا كنـت سـوف تستخدمه فى تقرير أو نموذج

س ٦٦ : كيف تعيد ترتيب الحقول فى الاستعلام ؟

جـ: كما فى الجدول . فى تصميم الاستعلام بنقر الحقل وسحبه ووضعه فى المكان المراد.

س ٦٧ : كيف تغير اسم الحقل فى الاستعلام فقط ؟

جـ : فى تصميم الاستعلام يمكنك نقر الاسم وتغييره وبعده علامة :

عمليات الاستعلام :

س ٦٨ : كيف تفرق بين كلمة AND فى نص وبـين المعـامل AND حتـى تفـرق بينـها اكسيس؟

جـ : وضع AND التى تبحث عنها فى نص بين علامتى تنصيص "AND"

س ٦٩ : كيف تنشئ فـى الاسـتعلام مـا يستخلص البيانـات ذات التـاريخ كالتـاريخ الحالى ؟

جـ : بوضع الدالة ( ) DATE . كمثال : توضع الجملـة DATE-30=> فـى حقـل يسـمى HIRE

DATE لاستخلاص الموظفين المؤجرين أقدم من ٣٠ يوم فأكثر . والتعبير( ) DATE= يستخلص السجلات ذات تاريخ اليوم في حقل التاريخ .

س ٧٠ : كيف تبحث عن السجلات التي لا توافق قيمة معينة ؟

جـ : باستخدام المعامل NOT . كمثال : أدخل التعبير NOT CAIRO في حقل المدينة لاستخلاص السجلات في مدخلات المدن ماعدا القاهرة . في حقل تاريخ البيع NOT 4/15/98 لاستخلاص السجلات ذات المبيعات في يوم غير ٩٨/٤/١٥

س ٧١:كيف تستخلص السجلات التي يحتوى حقل المذكرة فيها على كلمة معينة؟

جـ : في تصميم الاستعلام ضع في صف المعيار CRITERIA ما يلي :

LIKE "*الكلمة*"

س ٧٢ : كيف تحدد السجلات التي تتم إدخال بيانات فيها خلال الشهر الحالي ؟

جـ: بافتراض أن الجدول به حقل تاريخ إدخال بيانات للسجل فإنه يمكن حصر المدخلات التي حدثت خلال هذا الشهر واسم الحقل ENTRY DATE وفي صف التعبير في تصميم الاستعلام وأدخل ما يلي

YEAR ([ORDER DATE])=
YEAR (NOW ( )), MONTH ([ORDER DATE]) = MONTH (NOW( ))

س ٧٣ : كيف تحدد السجلات التي في حقل معين بها لا توجد بيانات وتكون فارغة؟

جـ : بمعامل NULL . كمثال : حصر الزبائن الذين ليس لديهم رقم فاكس . اكتب ما يلي في صف التعبير IS NULL تحت حقل FAX NUMBER .

وعلى العكس للبحث عن السجلات التي بها بيانات في حقل معين (IS NOT NULL) .

س ٧٤ : كيف تعمل استعلام عن مدى معين في حقل ما ؟

جـ : المعاملات >< = تفعل ذلك ليس فقط في الحقول الرقمية والعملة ولكن أيضاً في حقل التاريخ والنص (1/1/99 = > أو 6/30/99=<) و (10 > أو 90<) و ("W"> و "M"m<) للأسماء التي تبدأ بحرف W وتنتهي بحرف M والحرف m لكي لا يذهب لأبعد من M . يمكن استخدام جملة BETWEEN ... AND كمثال : (BETWEEN 10 AND 50) .

س ٧٥ : كيف يمكن تحديد معايير الاستعلام أثناء تنفيذه CRITERIA ؟

جـ: يسمى فى هذه الحالة PARAMETER QUERY ويسألك عن المعايير التى تريد إجراءه بالاستعلام كل مرة تقوم بتنفيذه . وبدلاً من فتح التصميم وتغيير الـ المعايير CRITERIA فإن اكسيس تعرض نافذة تحدد فيها المعيار . اتبع ما يلى :

فى تصميم الاستعلام وفى صف المعايير CRITERIA أدخل فى العامل PARAMETER بين قوسين [ ] . كمثال فى حقل الدولة COUNTRY تسأل المستخدم عن اسم الدولة الذى تريد الاستعلام عرضها عند تشغيل الاستعلام . ويمكنك وضع جملة توجيه مثل [أدخل اسم الدولة :].

يمكنك إدخال عدة قيم . كمثال : فى وجود حقل تاريخ DATE لاستقدام العمال ، إذا أردت عرض الموظفين الذين استقدموا بين تاريخين فاكتب AND , BETWEEN كما يلى:

BETWEEN [ENTER START DATE :] AND [ENTER END DATE :]

إن الـ PARAMETER QUERY مفيدة لعمل التقرير والنموذج . وبعد إنشاءه يمكنك تغيير خواص مصدر السجل RECORD SOURCE للنموذج أو التقرير لسحب البيانات من هذا الاستعلام لحظة وضع مدى معين لقيمة فى حقل .

كمثال : تريد عمل تقرير أسبوعى عن المبيعات فإنك تنشئ التقرير على أساس استعلام PARAMETER به بداية ونهاية الأسبوع كمدى للتاريخ . وفى كل مرة تشغل التقرير تضع التاريخ الذى تريده .

س ٧٦ : كيف تستخدم (*) و (؟) فى الاستعلام لاستخلاص سجلات معينة ؟

جـ : لاستخلاص السجلات التى توافق شكل معين باستخدام (؟) تمثل أى حرف مفرد فى ذات الموقع ، و (*) لتمثل عدة حروف . وتستخدمان فى تعبيرات النص والتاريخ . كمثال M* لعرض الأسماء التى تبدأ بحرف الـ M .

استعلام الإجراء ACTION QUERY :

س ٧٧ : كيف تضيف سجل من جدول إلى جدول آخر بالاستعلام ؟

جـ : تنشئ استعلام إضافة APPEND QUERY وهو يضيف نتيجة الاستعلام إلى الجدول الآخر ، وهو استعلام اختيار SELECT . ومن قائمة استعلام وأنت على عرض تصميم الاستعلام اختار APPEND QUERY فيظهر صندوق الإضافة . اكتب فيه ثم شغل الاستعلام ويظهر صندوق تأكيد عدد السجلات المنتقلة .

س ٧٨ : كيف تمسح عدة سجلات معاً بالاستعلام ؟

جـ: تنشئ استعلام إزالة DELETE QUERY . أنشئ استعلام يختار السجلات التى تريد مسحها .

وفى نهاية التشغيل اختار مسح DELETE من قائمة استعلام . والباقى كما سبق .

س ٧٩ : كيف تتأكد من النتائج قبل تشغيل الاستعلام ؟

جـ: بعد تصميم الاستعلام اختار رمز عرض صفحة البيانات DATA SHEET أو من قائمة عرض VIEW فتظهر النتيجة كما سوف تبدو بعد التشغيل . وإذا وجدت خطأ فيمكنك الرجوع للتصميم لإعادة تصميمه .

س ٨٠ : كيف تنشئ استعلام للبحث عن قيم مكررة فى الجدول ؟

جـ: بواسطة معالج استعلام إيجاد القيم المكررة . فى نافذة قاعدة البيانات اختار الاستعلام ثم جديد NEW ومن الصندوق اختار إيجاد القيم المكررة FIND DUPLICATES ثم اختار الجدول المراد البحث فيه ثم الحقول وشاهد النتيجة .

س ٨١ : كيف تحدث قيم فى جدول اعتمادا على نتائج استعلام ؟

جـ : تحتاج لاستعلام عملية تحديث ليجرى تغييرات فى سجلات معينة . كمثال : تحتاج لعمل رمز منطقة تليفونات للمشتركين فى منطقة معينة . أو فى جدول الوظيفة تحتاج زيادة الرواتب لمجموعة معينة من الموظفين بقيمة معينة . اتبع ما يلى :

صمم استعلام تحديث سجلات . من قائمة استعلام اختار UPDATE فتضيفه اكسيس لشاشة التصميم فى صف إضافة إلى UPDATE TO . تحت الحقل المراد اكتب التعبير مثل: [SALARY] + 0.5 . شغل الاستعلام .

فرز البيانات SORTING :

س ٨٢ : كيف تفرز على حقل واحد إذا استخدمت * (النجمة) لسحب كل الحقول للاستعلام؟

جـ : للفرز على هذا الحقل يجب أن يكون مفرزاً فى شبكة التصميم QBE اسحبه إليها فى العمود المجاور لعمود * .

يعنى هذا أن الحقل جاء مرتين فى الاستعلام مرة تبع * لاختيار كل الحقول ومرة فى العمود الذى أضفته فوراً . أغلق صندوق الحقول لكيلا تظهر فى الناتج مرتين ، واختار طريقة الفرز من صف الفرز فى الشبكة .

س ٨٣ : تقوم بالفرز على حقل معين وتريد ألا يجئ فى بداية الحقول ولكن فى وضع آخر فى الناتج . كيف ؟

جـ: الحقول التى تفرز عليها لابد أن تجئ قبل بقية الحقول (أقصى اليسار فى الإنجليزية) .

ولكن من الممكن استخدام نفس الحقل مرتين . أضف الحقل أول مرة على اليسار فى شبكة التصميم QBE . ثم أغلق صندوق هذا الحقل . أضف الحقل مرة أخرى فى الموضع المراد على الشبكة واترك الصندوق مفتوحاً على ذلك العمود .

س ٨٤ : ما سبب عدم الفرز الجيد فى بعض الأحيان ؟

جـ: ينتج ذلك عن عدم الترتيب الجيد للحقول على الشبكة . عندما تفرز على أكثر من حقل فإن الحقول يجب أن ترتب من اليسار لليمين (فى الإنجليزية) . لأن الحقل الأسبق يأخذ أولوية فى الفرز . يمكنك تحريك الحقول بين أية مواضع عند الفرز على عدة حقول . وقد يكون السبب هو عدم كتابة البيانات بدقة فيؤثر ذلك على الفرز .

الحسابات :

س ٨٥ : ما هى حقول الحسابات CALCULATED FIELDS وكيف تنشئ إحداها فى الاستعلام ؟

جـ: تحتوى بيانات هى حصيلة حقول أخرى . وهى رقمية أو تاريخية النوع .

وينشأ عن طريق نافذة شبكة تصميم الاستعلام وفى صف فارغ ضع تعبير EXPRESSION يقوم بعملية حسابية . وتسميه باسم متبوعاً بالنقطتين : وسوف تسمى اكسيس الحقل بـ EXPRN حيث N قيمة رقمية تبدأ بواحد (1) . ثم تزيد القيمة بواحد .

كمثال : لو الاستعلام به حقول أسعار وكمية المبيعات . أنشئ حقل حسابى باسم TOTAL COST بإدخال تعبير فى خلية فارغة لصف الحقل وتكتب :

TOTAL COST : [SALE PRICE] * [QUANTITY SOLD]

ولدمج الاسم الأول والاسم الأخير فى اسم كامل :

[FIRST NAME] & " " & [LAST NAME]

س ٨٦ : كيف تدرج الحسابات CALCULATIONS فى الاستعلام ؟

جـ : غالباً تحتاج لعمل حسابات على مجموعة سجلات . أيضاً مثل الحصول على المجموع فى التقارير يمكنك فعل ذلك فى الاستعلام .

<u>أنواع الحسابات</u> هى : المجموع TOTAL ـ المتوسط AVERAGE ـ القيمة العظمى والصغرى MAX, MIN ـ عدد قيم معينة

STANDARD DEVIATION COUNT وتربيعها ـ أول قيمة فى حقل ـ أخر قيمة فى حقل.

لأن الحسابات تجرى على مجموعة سجلات يجب أن تقرر كيف تتجمع السجلات فى مجموعات فى الاستعلام ووضع الحقول التى تساهم فى التجميع .

لإجراء الحسابات فى الاستعلام اتبع ما يلى :

فى تصميم الاستعلام من قائمة عرض VIEW اختار أدوات TOOLS فيظهر صف المجموع TOTAL فى نافذة شبكة التصميم ويظهر التجميع على GROUP BY فى كل حقل بالاستعلام . وفى الحقل المراد إجراء حسابات عليه انقر داخل الصف فتفتح قائمة بأنواع الحسابات . اختار منها ما تريد .

س ٨٧ : فى الإنجليزية كيف تحول الحروف لصغيرة أو كبيرة فى نص عن طريق الحسابات؟

جـ: بدالة FUNCTION : Lcase ( ), Ucase ( ) فى معايير الاستعلام وتضع بين القوسين اسم الحقل وتظهر النتيجة فى عمود : EXPR متبوعاً بالتعبير . وقد تحتاج لاسم آخر فتكتبه مع (:).

الاستعلام المتقدم

أنواع الاستعلام المتقدم :

عرض البيانات ■ PARAMETER ■ **علاقات** ■ CROSSTAB ■ SQL ■ CALCU.

عرض البيانات :

س ٨٨:كيف تعرض كل الحقول التابعة لعدة جداول بدون إضافتها لشبكة QBE ؟

جـ : من خواص الاستعلام من قائمة عرض ضع YES أمام ALL FIELDS

: PARAMETER

س٨٩:كيف تسمح فى حقل بأنه عندما تكتب جزء من النص يكمل الباقى تلقائياً؟

جـ : بوضع تعبير فى المعايير CRITERIA فى شبكة التصميم وهو كمثال :

LIKE [ENTER FIRST NAME :] & "*" OR IS NULL

س ٩٠ : كيف تجعل الاستعلام يختار كل السجلات عندما لا يحدد المستخدم قيمة PARAMETER معينة ؟

جـ : تحتاج لمعيار يتغير كل مرة عند الاستخدام . استخدم النجمة (*) WILDCARD.

كمثال : يوجد المعيار التالى :

LIKE "*" & [ENTER A VALUE :] & "*"

إذا لم يدخل المستخدم قيمة مطابقة فإن المعيار يطابق كل المدخلات فى هذا الحقل بسبب

* . إذا لم يدخل المستخدم القيمة فإن المعيار سوف يطابق هذه القيم وتهمل النجمة لأن القيمة المدخلة هى القيمة الداخلية فى الحقل . يظهر صندوق (أدخل قيمة معلمة ENTER PARAMETER VALUE) عند تشغيل الاستعلام فإذا أدخلت جزء من اسم معه نجمة فإن المعيار يساوى " * الاسم * " . إذا لم تدخل شئ فالمعيار يساوى " * * " .

العلاقات :

س ٩١ : كيف تنشئ استعلام علاقة RELATIONAL ؟

جـ: فى الاستعلام اختار جديد ثم تصميم فتظهر نافذة عرض جدول SHOW TABLE. أضف منها الجداول التى تريد وضعها فى الاستعلام . اربط الجداول بسحب الحقلالمشترك من جدول لآخر . أضف الحقول المراد إدراجها من قائمة الحقول إلى عمود الاستعلام وحدد الفرز

والمعايير ثم احفظه وشغله . يمكنك تحريك وصلات الربط بحيث تظهر فى عرض سهل .

س ٩٢ : كيف تربط عدة جداول أحدها فى قاعدة بيانات غير التى أنت عليها ؟

جـ : على نافذة قاعدة البيانات الحالية ومن قائمة ملف اختار إحضار قاعدة بيانات خارجية GET EXTERNAL DATA ثم اختار ربط LINK من القائمة التى تظهر ، وابحث عن الجدول فى قاعدة البيانات الأخرى وانقر ربط LINK . فى صندوق ربط الجداول LINK TABLES اختار الجدول ثم OK فتظهر فى نافذة القاعدة الحالية .

س ٩٣ : كيف تنشئ علاقة على أكثر من حقل فى الجدول ؟

جـ : يمكن إنشاء علاقة اعتماداً على عدة حقول فى تصميم الاستعلام . إذا لم يعمل حقل مفرد كحقل مفتاح يمكنك وضعه على خليط حقول .

كمثال : علاقة بين جدولين تعتمد على خليط من حقل الاسم الأول واسم العائلة . يتم ذلك بحيث أن لا يوجد مدخلين بنفس الاسم .

ولإنشاء هذه العلاقة فقط اسحب الحقول من جدول وأسقطها فى الحقول المطابقة فى الجدول الآخر واحد فى كل مرة .

س ٩٤ : كيف تنشئ علاقة داخل جدول واحد فقط ؟

جـ : كمثال : تريد إنشاء علاقة بين الموظفين ومديريهم داخل الجدول نفسه . أنشئ نوع من الربط JOIN يسمى SELF-JOIN وذلك بإضافة نفس الجدول إلى الاستعلام مرتين.

يربط حقل المدير بحقل رقم الموظف فى نفس الجدول . الحقلين بهما ٣ خانات لتعريف كل موظف . لعرض كل موظف وأمامه مديره توضع حقول الاسم من قائمة حقول الجدول الأول فى شبكة التصميم وحقل الاسم الأخير من قائمة الجدول الثانى (والتى تمثل اسم المدير) توضع فى الشبكة . حقل اسم المدير يعاد تسميته بإضافة العنوان "MANAGER" ونقطتين : بعد اسم الحقل الفعلى وذلك فى الشبكة فى صف الحقل FIELD .

س ٩٥ : كيف تظهر كل السجلات فى استعلام علاقة بما فيها السجلات التى لا تطابق جانبى العلاقة ؟

جـ: توجد ثلاثة أنواع من الربط : EQUI-JOIN, LEFT OUTER JOIN , RIGHT OUTER JOIN.

تلقائياً تعمل اكسيس نوع الربط "EQUI" JOIN والتى يظهر فيها السجلات فقط التى الحقول المتعلقة فى جدول بمدخلات الحقول المتعلقة فى الجدول الآخر . وأنت هنا تريد تغيير نوع الربط كما يلى :

فى تصميم الاستعلام انقر خط الربط أو بالزر الأيمن عليه واختار الخواص PROPERTIES

يظهر صندوق JOIN PROPERTIES .

إذا أردت نوع الربط LEFT JOIN والذى يدرج سجلات الجـدول الأول بصـرف النظـر عـن عدم توافق أو توافق سجلات الجدول الثانى . علم الاختيار الثـانى فـى صنـدوق الربـط . لـو أردت RIGHT OUTER JOIN (عكس السابق) علم على الثالث ، ثم OK .

استعلام CROSS TABULATE :

س ٩٦ : كيف تصمم CROSS TAB لبيانات رقمية كمبيعات منتج وملخص لها ؟ وكيف يتم تحديثه ؟

جـ : بإنشاء استعلام باستخدام معالج استعلام CROSS TAB . ولتحديثـه يغلـق ثـم يفتـح فيظـهر التغييـر فـى النتيجـة . مـن استعـلام / جديـد اختـار CROSS TAB ومـن قائمـة الجـداول والاستعلام التى تظهر اختار ما تريد ثم اختار الحقـول التـى سـوف تكـون صـف رؤوس ثـم تكون عمود رؤوس . اختار الحقل المطلوب ثم مـن القائمـة اليمنـى (فـى الإنجليزيـة) أضـف الحقل لقائمة عمود الرؤوس وبعد إتمام الاختيار ابدأ اختيار الحقل أو الحقول التـى تحتـوى أرقام تريد حسابها عند كل تقاطع صف مع عمود . ومن الجانب الآخر فـى النـافذة اختـار نوع الحساب.

س ٩٧ : هل يمكن تحويل CROSS TAB الناتج إلى جدول ؟

جـ: نعم . الاستعلام الناتج من قائمة استعلام اختار عمل جدول MAKE TABLE . يظـهر صنـدوق اكتب فيه اسم الجدول . ولابد من تشغيل الاستعلام قبل ذلك .

إجراء العمليات الحسابية فى الاستعلام :

س ٩٨ : كيف تنشئ حقل حسابى مشروط CONDITIONAL CALC. ؟

جـ : باستخدام دالة IIF (IMMEDIATEIF) فى حقل الحساب فـى الاسـتعلام . كـأن تريـد عمـل حساب بطريقة معينة على مجموعة سجلات وطريقة أخرى على الباقى .

(غير حقيقى وحقيقى والشرط) IIF .

IIF (CONDITION , TRUE , FALSE) .

الشرط : هو تعبير كيفية إجراء الحساب . و TRUE لإظهار الناتج إذا كان الشرط صحيح، أما FALSE لإظهار الناتج إذا كان الشرط غير صحيح وهما قد يكونا قيمة أو حقول أو تعبير .

كمثال : تريد حقل تحسب فيه ضريبة مبيعات ٦٪ لحقل السعر . إذا كان حقل المدينة NY . وصفر إذا كان حقل المدينة ليس NY . استخدم التعبير :

SALES TAX : IIF ([ISTATE]) = "NY", ([PRICE] * 0.05, 0]

س ٩٩ : كيف تجرى حسابات لأكثر من نوع لنفس الحقل ؟

جـ : عند إجراء جمع TOTAL يمكن إضافة نفس الحقل عدة مرات لشبكة التصميم وتختار العملية الحسابية لكل منها في صف TOTALS مثل MAX, MIN, AVE .

حلول المشاكل :

س ١٠٠ : ينتج في بعض الأحيان من استعلام علاقة عدد ضخم من السجلات على غير المتوقع . لماذا ؟

جـ : تكون قد أدرجت عدة جداول في شبكة تصميم الاستعلام ولم توصل الخط بين الحقلين المربوطين فتربط اكسيس كل حقل في جدول ما مع كل حقل في جدول آخر وينشأ عن ذلك ما يسمى CROSS PRODUCT أو CARTESIAN PRODUCT .

والحل : أضف الوصلة المفقودة بسحب الحقل المرغوب ربطه وإسقاطه على الحقل المطلوب الربط به .

س ١٠١ : عندما يسألك الاستعلام عن معامل PARAMETER رغم أنك لم تنشئه كمعامل فماذا حدث ؟

جـ : يحدث ذلك عندما يحدث خطأ في هجاء اسم الحقل في شبكة التصميم QBE. أيضاً يحدث عندما يوجد حقل حسابي في الشبكة .

والحل : تأكد من أن المربع الصغير في صف إظهار SHOW فيه علامة إذا كان الحقل حسابي .

س ١٠٢ : يتم عرض الاستعلام ببطء شديد فما السبب ؟

جـ : لتخمين السبب اتبع أي من الإجراءات التالية :

١ـ من قائمة أدوات TOOLS اختار تحليل ANALYZE ومنه اختار الأداء PERFORMANCE . من صندوق الحوار الذي يظهر انقر على استعلام QUERY وضع علامة أمام الاستعلام المطلوب تحليله ثم OK . إذا كان قادراً على تحليل سبب المشكلة فسوف يعرضها .

٢ـ في الاستعلام الذي يحتوي على جداول فهرس الحقل في كلا جانبي الوصلة .

٣ـ فهرس الحقول بقدر الإمكان وحاول استخدام الفهارس على أي حقول التي تحتوي معايير CRITERIA .

٤- اضغط قاعدة البيانات .

٥- أعد تصميم قاعدة البيانات التى تحتوى المعامل NOT IN حيث أن اكسيس تستهلك وقتاً طويلاً وعصيباً لترشيد استخدام ذلك .

س ١٠٣ : لماذا يجلب الاستعلام أعمدة كثيرة ؟

جـ : إذا كان الاختيار OUTPUT ALL FIELDS شغال فإن كل الحقول تظهر فى الاستعلام وذلك من قائمة أدوات TOOLS . افتح الاستعلام فى التصميم وانقر فى مساحة فارغة خارج شبكة التصميم واختار خواص PROPERTIES من قائمة عرض VIEW . ومن النافذة التى تظهر شغل خاصية ALL FIELDS .

س ١٠٤ : عند تشغيل الاستعلام تحصل على الرسالة TYPE MISMATCH. فما السبب؟

جـ : يحدث عند استخدام معيار CRITERIA بنوع غير نوع الحقل .

كمثال : إذا كان الحقل رقمى وكتبت المعيار "TWENTY" فسوف تظهر هذه الرسالة لأن اكسيس سوف تترجم المعيار كنص وليس كرقم . أيضا إذا وضعت علامة # فى حقل عملة CURRENCY .

النماذج FORMS

تصميم النموذج :

عندما تصمم النموذج خذ فى الاعتبار أنه مفيد لتفادى خطر إدخال بيانات خاطئة من قبل مدخل البيانات . وصمم النموذج بحيث يقارب ترتيب النماذج الورقية المستخدمة فى الإدخال. ضع عناصر التحكم فى مجموعات داخل مربع واكتب اسم واضح وسهل لها. استخدم VALIDATION لإدخال البيانات بمعقولية واستخدم قناع الإدخال واستخدم التنسيق لتجميل البيانات .

س ١٠٥ : هل تنشئ النموذج على جدول أم استعلام ؟

جـ : إذا كنت تنوى استخدام النموذج لاختبار بيانات من عدة جداول أو اختبار مجموعة بيانات أو فرز سجلات بطريقة خاصة ـ استخدم نموذج على (الاستعلام) . وإذا كنت تنوى استخدام النموذج لاختبار أى أو كل السجلات فى جدول وحيد ـ استخدم نموذج على (الجدول) .

س ١٠٦ : كيف أنشئ نموذج بطريقة سريعة ؟

جـ : باستخدام نموذج تلقائى AUTOFORM من القائمة التى تظهر عند نقر جديد NEW من خانة النموذج FORM فى نافذة قاعدة البيانات . ويعتمد الإنشاء على جدول أو استعلام حسب ما هو مفتوح فى حينه .

س ١٠٧ : ما هو المفيد فى استخدام معالج النموذج FORM WIZARD لإنشاء النموذج؟

جـ : بسؤالك عن طلباتك خلال عملية الإنشاء . عند فتح جديد تجد قائمة بالجداول والاستعلام اختار منها ثم اختار معالج النموذج FORM WIZARD ثم OK .

س ١٠٨ : ما هو المفيد فى إنشاء النموذج يدوياً ؟

جـ : يتم فتح نموذج فارغ وتضيف فيه الحقول والكائنات مثل (العناوين والرسومات والخطوط والصناديق) . بعد جديد NEW اختار عرض التصميم DESIGN VIEW واستخدم صندوق الأدوات TOOLBOX .

س ١٠٩ : كيف تضيف الوقت والتاريخ للنموذج ؟

جـ: فى تصميم النموذج ومن قائمة إدراج INSERT اختار التاريخ والوقت DATE , TIME . يظهر صندوق اختيارات . حدد الشكل الذى تريده .

س ١١٠ : كيف تدرج رسومات فى النموذج ؟

جـ : يمكن استخدام الاسم كإطار أو كخلفية للنموذج . وتحفر الرسومات بطريقة النسخ واللصق من أى تطبيق . أو من مربع الأدوات TOOLBOX باستخدام الأداة UNBOUND OBJECT FRAME لإدراك كائن حول الرسم إلى هيئة BITMAP لسرعة فتح الملف وذلك بالنقر بالأيمن على الرسم واختيار تغييره إلى CHANGE TO ، ثم صورة IMAGE من التالى NEXT .

س ١١١: كيف تخفى أشرطة التمرير محددات لسجلات من الظهور مع النموذج ؟

جـ: قد تحتاج لإخفاء ذلك فى نماذج الإدخال البسيطة . من قائمة تحرير EDIT واختيار النموذج SELECT FORM ثم عرض VIEW ثم الخواص PROPERTIES وفى خانة تنسيق FORMAT يمكن إخفاءهما (سواء الأفقى أو الرأسى بالنسبة للقضيب و نعم / لا YES/NO بالنسبة لمحددات السجلات) .

س ١١٢ : كيف تحافظ على استقامة عناصر التحكم أفقيا أو رأسيا عند نقلها ؟

جـ : باستخدام زر العالى عند التحريك وسوف يتحرك العنصر أفقيا أو رأسيا ولكن ليس فى الاتجاهين معا . ويمكن الحفاظ على أفقية تحريك العنصر بينما تحركه رأسيا باختيار العنصر ثم ضغط العالى وسحب العنصر رأسيا .

س ١١٣ : هل يمكن استخدام رسم خاص كخلفية للنموذج غير الذى يضعه معالج النماذج؟

جـ: من تصميم النموذج من قائمة تحرير EDIT اختار اختيار النموذج SELECT FORM . ومن قائمة عرض VIEW اختار خواص PROPERTIES ثم التنسيق FORMAT . وفى خواص PICTURE الرسم أدخل موقع الرسم . وفى نوع الرسم PICTURE TYPE حدد ما إذا كانت الصورة مضمنة أم مرتبطة EMBEDED OR LINKED . وفى حالة المضمن يكون حجم الملف كبير . أما المرتبط فتأكد من وجوده باستمرار فى موقعه . وفى وضع حجم الرسم PICTURE SIZE MODE اختار: CLIP أو STRETCH أو ZOOM . CLIP يعرض الصورة بالحجم الفعلى و STRETCH يغير الحجم والشكل لملأ النافذة تماما و ZOOM يعيد تحجيم الصورة ليناسب ارتفاع أو عرض أو عمق النافذة بدون تشويه .

ولتغيير استقامة الصورة اختار الإعداد المناسب من خاصية محاذاة الرسم PICTURE ALIGN . ولتكرار الصورة بالتقاطع بالخلفية جهز تجانب الرسم PICTURE TILING بنعم . ثم احفظ النموذج وسوف يظهر عند فتحة بالخلفية التى حددتها .

س ١١٤ : كيف تغير عنوان عنصر التحكم LABEL الذى يوضع تلقائيا باسم الحقل ؟ وكيف تضيف عنوان ؟

جـ : إذا أردت تغيير النص الذى بداخل العنوان انقر داخل العنوان وعدل فيه .

وقد تريد إضافة نص بجانب الحقول والغير ملحق لأى كائن أو نموذج ويكون النص كشرح أو توضيح . باستخدام أداة عنوان LABEL يضاف نص غير ملحق . اتبع ما يلى:

فى عرض تصميم النموذج ومن مربع الأدوات TOOLBOX انقر عنوان LABEL . لإنشاء عنوان يتحجم تلقائيا كما كتبته انقر حيثما تريد بدء العنوان واكتب نصه . أو لإنشاء عنوان بأى حجم انقر حيث تبدأ واسحب المؤشر حتى يصبح حجم العنوان ما تريده ثم اكتب النص .

س ١١٥ : كيف تضيف عنصر تحكم يدويا ؟

جـ : انقر قائمة الحقول من شريط الأدوات فى عرض تصميم النموذج أو من قائمة عرض VIEW اختار قائمة الحقول FIELD LIST . ولإنشاء عنصر تحكم يعرض بيانات حقل اسحب الحقل من القائمة إلى مساحة النموذج حيث تريد . لإنشاء عنوان LABEL انقر رمزه من مربع الأدوات ثم اكتب النص .

لاستخدام المعالج لإنشاء عنصر التحكم (تأكد من أن زر معالج التحكم CONTROL WIZARD فى مربع الأدوات مضغوط) مثل مربع قائمة LIST BOX أو COMBO BOX انقر رمزه وضعه حيث تريد على النموذج وأكمل خطوات المعالج .

س ١١٦ : ما تأثير ألوان عنصر التحكم ؟

جـ: بالزر الأيمن على النموذج من القائمة المنسدلة اختار ألوان التعبئة FILL BACK COLOR وغير الألوان كما تريد . ولكن إذا وضعت صور كخلفية فإن اللون الجديد سوف لا يرى . ولا يمكنك الحصول على صورة كخلفية ولون كخلفية معا .

س ١١٧ : كيف تحرك عنصر تحكم ؟

جـ: اختاره ثم حرك المؤشر إلى حافته حتى يتحول إلى النوع الآخر اسحب به العنصر إلى حيث تريد . لتحريك عنصر بعيدا عن عنوانه الملحق به اختاره (أو اختار العنوان) ثم ضع المؤشر على اليد المتحركة (وهى أكبر من يد الحجم وفى الركن العلوى من العنصر) . عندما يتغير الماوس إلى يد بأصبع اسحب العنصر للموقع المراد .

س ١١٨ : كيف تغير عنصر تحكم من نوع لآخر ؟

جـ ١١٨ : افتح النموذج فى عرض التصميم واختار العنصر المراد تغييره ثم افتح قائمة تنسيق FORMAT واختار تغيير إلى CHANGE TO واختار نوع العنصر الجديد من القائمة

الفرعية.

س ١١٩ : كيف تغير المظهر العام كلية للنموذج ؟

جـ ١١٩ : بتغيير خاصية تنسيق تلقائى AUTO FORMAT . افتح النموذج فى عرض التصميم وانقر زر تنسيق تلقائى فى شريط أدوات تصميم النموذج واختار التنسيق الجديد.

س ١٢٠ : كيف تضيف فاصل صفحات PAGE BREAK للنموذج ؟

جـ ١٢٠ : فى النماذج المراد طباعتها قد تحتاج لحد نهاية الطباعة وبدء صفحة جديدة لطباعة بقية النموذج . من مربع الأدوات اختار فاصل الصفحة PAGE BREAK وحدده على النموذج .

س ١٢١ : كيف تحدد طريقة فى النموذج لمنع المستخدمين من إضافة سجلات أو تحديثها أو إزالتها ؟

جـ ١٢١ : بخاصية ALLOW ADDITIONS من خواص النموذج يمكنك منع المستخدمين من إضافة سجل جديد . اتبع ما يلى :

فى عرض تصميم النموذج ومن قائمة عرض VIEW اختار الخواص PROPERTIES، أو انقر زر الخواص PROPERTIES من شريط الأدوات . وانقر خانة بيانات DATA وعلم لا NO على خاصية السماح بالإضافة ALLOW ADDITIONS لمنع الاضافة و ALLOW EDITIONS لمنع التعديل و ALLOW DELETIONS لمنع الازالة .

س ١٢٢ : كيف تطبع البيانات التى فى النموذج بدون طبع كل سجلات الجدول ؟

جـ : لطبع بيانات دون طبع كل السجلات تحتاج لاختيار السجل المرغوب كما يلى:

فى عرض تصميم النموذج اذهب للسجل المرغوب طباعته . من قائمة تحرير EDIT اختار SELECT RECORD أو بعداد السجلات فى النموذج . ومن قائمة ملف اختار طباعة. ومن نافذة الطباعة اختار SELECT RECORD فى مجال الطباعة PRINT RANGE .

س ١٢٣ : كيف تضع الاختيار على كل عناصر التحكم لتحريكها معا؟

جـ: بدون النقر عليها يمكنك اختيار SELECT ALL من قائمة تحرير EDIT أو بضغط زر CTRL مع حرف A .

س ١٢٤ : كيف تنشئ نموذج ذو خانات TABBED FORM ؟

جـ: باستخدام عنصر التحكم TAB من مربع الأدوات TOOL BOX يمكنك إنشاء نموذج ذو خانات مماثل للمستخدم فى برامج وندوز وأوفيس (مثل ما يظهر عند فتح اختيارات OPTIONS من

قائمة أدوات TOOLS فى كل برامج أوفيس) . اتبع ما يلى :

من خانة نماذج FORM فى نافذة قاعدة البيانات أنشئ نموذج جديد من زر جديد NEW ثم انقر زر TAB فى مربع الأدوات . انقر المكان الذى سوف تضع فيه الخانة اليسرى العليا ثم الخانة اليمنى السفلى وعند فك الماوس من أصبعك تنشئ اكسيس خانتين للتبديل بينهما بالنقر على إحداهما .

أضف عناصر التحكم التى تريد وضعها على كل خانة على حدة بنقر الخانة ثم العمل فيها وسحب الحقول التى تريدها من قائمة الحقول . لتغيير اسم الخانة انقر مزدوجا عليها ثم افتح خواصها ثم من خانة تنسيق فى النافذة التى تظهر اكتب الاسم فى مربع CAPTION . لإضافة خانات أكثر انقر الخانة التى سوف تجئ الخانة الجديدة بعدها ومن قائمة إدراج INSERT اختار TAB CONTROL PAGE .

استخدام النماذج FORMS :

س ١٢٥ : كيف تضع أزرار فى النموذج تؤدى مهام معينة مثل الطباعة أو إغلاق النموذج؟

جـ : تسمى أزرار الأوامر COMMAND BUTTONS . تشمل إدارة السجلات (كالوصول إليها وتحديثها) ، وفتح وغلق النماذج وطباعة النماذج والتقارير . اتبع ما يلى :

شغل معالج التحكم CONTROL WIZARD الذى فى مربع الأدوات TOOLBOX . انقر زر الأوامر COMMAND فى مربع الأدوات ثم انقر فى الموقع المراد فى النموذج . يظهر صندوق معالج زر الأمر واتبع ما يمليه عليك نوع العمل الذى تريد الزر أن يؤديه .

س ١٢٦ : كيف توسط النموذج فى نافذة اكسيس آليا عند فتحه كل مرة ؟

جـ: بتشغيل خاصية AUTO CENTER . من خواص النموذج فى خانة التنسيق.

س ١٢٧ : كيف تمنع المستخدمين من التحرير فى عنصر تحكم معين؟

جـ: بتغيير خواصه . انقر بالزر الأيمن على العنصر ومن القائمة اختار خواص PROPERTIES ثم خانة بيانات DATA فى نافذة الخواص . إذا رغبت أن يتمكن المستخدم من قراءة البيانات فقط دون تعديلها اجعل (نعم YES) على تأمين السجلات RECORD LOCKS . إذا أردت عدم قدرة المستخدم من تشغيل عنصر التحكم (يظهر مطفأ أو رمادى عير فعال) ضع (لا NO) أمام تمكين ENABLED

س ١٢٨ : كيف يتم ترشيح وتصفية السجلات أثناء استخدام النموذج ؟

جـ: بخاصية تصفية حسب النموذج FILTER BY FORM . افتح النموذج واتبع ما يلى:

من قائمة سجلات اختار تصفية FILTER ثم تصفية حسب النموذج أو انقر زر تصفية حسب النموذج من شريط الأدوات . انقر على الحقل الذى تريد إدخال معيار CRITERION لتضمين سجلات فى التصفية . أدخل معيار اختيار السجلات أو اختار من القائمة المنسدلة . يمكنك استخدام أكثر من حقل .

إذا اعتمد البحث على معيار OR انقر خانة OR أسفل النموذج واختار إدخال آخر من القائمة المنسدلة .

انقر زر تطبيق عامل التصفية APPLY FILTER من شريط الأدوات . أو من قائمة تصفية FILTER اختار تطبيق عامل تصفية / فرز APPLY FILTER / SORT . سوف يعرض النموذج السجلات المتفقة مع التصفية التى وضعتها .

لإزالة تأثير التصفية من قائمة سجلات RECORDS اختار إزالة عامل التصفية / الفرز REMOVE FILTER / SORT .

س ١٢٩ : كيف توجد سجل برقمه وأنت فى عرض النموذج ؟

جـ: من رقم السجل فى قاع النموذج اضغط F5 وأزل المدخل الموجود واكتب القيمة الجديدة ثم اضغط الإدخال ENTER للذهاب لهذا السجل .

س ١٣٠ : كيف تنتقل بين أقسام النموذج بدون الماوس ؟

جـ: بضغط زر F6 .

س ١٣١ : كيف تضع زر فى النموذج لطباعة السجل الحالى فقط ؟

جـ: بمعالج زر الأمر لإضافة هذا الزر .

احذر من أن اختيار عمليات النماذج من المعالج ثم طباعة النموذج الحالى سوف يطبع لك كل السجلات . ولتفادى ذلك اتبع ما يلى لطباعة السجل لحالى فقط :

فى تصميم النموذج شغل معالج التحكم ثم زر الأوامر COMMAND BUTTON وانقر داخل النموذج فى مكان وضع الزر وفى المعالج اختار عمليات السجلات ثم طباعة السجل PRINT RECORD فى خانة الإجراء ACTION ثم التالى NEXT .

س١٣٢:كيف تمنع المستخدمين من عمل أى شئ آخر بأكسيس والنموذج مفتوح ؟

جـ: يمكنك وضع المستخدم رهن النموذج حتى يغلقه بوضع (نعم YES) على خاصية MODAL كما يلى :

فى تصميم النموذج من قائمة تحرير EDIT اضغط تحديـد النمـوذج SELECT FORM. ومن قائمة عرض VIEW اختار الخواص PROPERTIES واختار أخرى OTHER وضـع (نعـم YES) أمام MODAL .

س ١٣٣ : كيف تغير العنوان الذى يظهر فى قضيب العنوان للنموذج؟

جـ: يخزن هذا الاسم فى خاصية عنوان CAPTION . من تصميم النموذج وفى خانـة التنسيق فى الخواص أدخل الاسم الجديد فى خاصية عنوان CAPTION

الإصلاح :

س ١٣٤ : يظهر النموذج فارغا بدون بيانات . لماذا ؟

جـ: سببان : قد يكون إنشاء النموذج تم بناءا على استعلام والـذى لا يرجـع أى بيانـات. شغل الاستعلام بفتحه من نافذة قاعدة البيانات . ولو كان فارغا فـإن النمـوذج أيضـا يكـون فارغا. أعد بناء معيار الاستعلام لتوفير البيانات . أو قد تكون فى بيئة إدخال البيانات حيث يظـهر نموذج فارغ . لمشاهدة سجلاتك من قائمة سجلات RECORDS اختار إزالـة عـامل التصفيـة / الفرز REMOVE FILTER / SORT .

س ١٣٥:لماذا يظهر NAME # أو ERROR # على عنصر تحكم فى النموذج ؟

جـ: عدة احتمالات مثل :

- افحص إذا ما كان اسم الحقل خطأ فى خاصية المصدر CONTROL SOURCE وتأكد من عدم تغيير اسم الحقل فى الجدول .
- قد تحتوى أسماء الحقول فى التعبير فيما بينها على مسافات . تأكد من وجود أقواس حول اسم الحقل مثل [LAST NAME] .
- إذا استخدمت معادلة داخل تعبير تأكد من صحة الجملة .

النماذج المتقدمة
ADVANCED FORMS

تصميم النموذج :

س ١٣٦ : كيف تصمم نموذج يتغير فيه لونه عند التنقل عبر الحقول؟

جـ: يتم ذلك بتعديل خاصية لون الخلفية BACK COLOR فـى قسم تفاصيل النموذج مـن خـلال فيجوال بيسك VBA . وعليك بإلحاق الترميز CODE فى خاصيـة الحـدث EVENT فـى خانـة ON ENTER لكل حقل فى النموذج . تحتاج أيضا القيمة الرقمية لكـل لـون وذلـك مـن القيمـة المخزنة فى خاصية خلفية BACK لأى قسم فى النموذج عند تغيير اللون فى النموذج كـل مـرة فى التصميم . ثم افعل ما يلى :

انقر على أول حقـل بـالزر الأيمـن للمـاوس واختـار الخـواص PROPERTIES وانقـر خانـة الحديث EVENT ثم عند الإدخال ON ENTER ثم زر بناء BUILD فى آخـر نـافذة الخـواص . انقر بناء الرمز CODE BUILDER فى الصندوق الذى يظهر ثم OK .

فى نافذة MODULE أدخل الترميز كما يلى :

FORMS ! [اسم النموذج] . SECTION ($). BACKCOLOR = nnn

حيث nnn هى قيمة اللون لألوان الخلفية .

كرر هذه الخطوات لكل حقول النموذج مستخدما قيم ألوان مختلفة . احفظ النموذج عندمـا تشغل النموذج فإن لون خلفيته سوف تتغير بالتنقل بين الحقول .

ملاحظة : إذا كان للنموذج صورة كخلفية يجب أن تزيلها أولا .

س ١٣٧ : فى مربع القائمة LIST BOX ذو الأعمدة كيف تخفى أحدهـا لمنـع الاطـلاع على محتوياته ؟

جـ: باستخدام خـواص PROPERTIES لمربـع القائمـة . والعمـود يعـبر عـن حقـل . وتجـد عـرض الأعمدة مسجل فى خانة تنسيق FORMAT وبينها : اجعل عرض العمود المخفى صفر .

س ١٣٨ : كيف تضيف مربع قائمة LIST BOX أو مربع COMBO BOX ؟

جـ: يستخدم مربع القائمة LIST BOX لعـرض القيـم المتاحـة مـن قائمـة ويسـتخدم COMBO BOX لإدخال قيمة بكتابتها أو باختيارها من قائمة . ويمكن إضافتهما من مربع الأدوات .

س ١٣٩ : كيف تمنع أى زر أمر على النموذج COMMAND BUTTONS من العمل؟

جـ: بتغيير خاصية DISPLAY WHEN كما يلى :

فى عرض تصميم النموذج بالنقر بالزر الأيمن على عنصر التحكم أو الزر اختار الخواص PROPERTIES وافتح خانة تنسيق FORMAT وضع خاصية DISPLAY WHEN على SCREEN ONLY.

س ١٤٠ : كيف تنشئ عبارة إرشادية أو TIP على أزرار النموذج ؟

جـ: فى عرض تصميم النموذج انقر بالزر الأيمن فوق العنصر أو الزر الذى فى النموذج واختار الخواص PROPERTIES ومنها افتح خانة أخرى OTHER . فى خانة خاصية CONTROL TIP TEXT اكتب العبارة التى تريد إظهارها عند الإشارة بالماوس على العنصر .

س ١٤١ : كيف تستخدم COMBO BOX للبحث عن سجلات فى النموذج؟

جـ: يتم إنشاء العنصر من معالج التحكم CONTROL WIZARD لعرض قائمة منسدلة . عندما يكتب المستخدم أول عدة أحرف ويدخل فإنه يتم العثور على السجل وعرضه فى النموذج . اتبع ما يلى:

فى عرض التصميم ومن مربع الأدوات TOOL BOX اختار أداة COMBO BOX وانقر فى المكان الذى تريده فى النموذج وعندما يفتح معالج هذه الأداة شغل آخر اختيار فى الصندوق والذى فيه : .... FIND A RECORD ثم اضغط زر التالى NEXT . أضف الحقل ثم انقر التالى NEXT وحدد عرض العمود ثم أدخل عنوان الحقل .

س ١٤٢ : كيف تضيف مربع ظل SHADOW BOX على عناصر التحكم فى النموذج؟

جـ: مربع الظل الذى ينشئه معالج النموذج يتكون من عنصرين فى الواقع . أحدهما هو مربع نص TEXT BOX يستخدم لعرض أو تعديل البيانات . والآخر عبارة عن مستطيل يعمل كظل .

يمكنك عمل المستطيل يدويا واجعل خلفيته رمادية وضعه تحت عنصر التحكم .

طريقة أفضل : فى عرض تصميم النموذج وبالزر الأيمن فوق العنصر اختار من القائمة تأثيرات خاصة SPECIAL EFFECTS واختار ظل SHADOW

س ١٤٣ : كيف تضمن وضع صورة فى نموذج بحيث لا تطغى على الحقول الموجودة؟

جـ: عدل إعدادات خاصية SIZE MODE فى حقل الكائن OLE OBJECT كما يلى:

فى عرض التصميم وبالزر الأيمن على إطار الكائن ومن الخواص فى خانة تنسيق FORMAT فى خانة SIZE MODE اختار ZOOM لعرض الكائن بدون تشويه لملء عنصر التحكم .

فائدة النموذج :

س ١٤٤ : كيف تتيح إمكانية إلغاء تعديل على سجل ؟

جـ: يتم ذلك بإضافة زر أمر لعمل إجراء بلغة فيجوال بيسك لتمثيل اختيار تراجع UNDO من قائمة تحرير EDIT . اتبع ما يلى :

في عرض تصميم النموذج ومن مربع الأدوات اختار زر أمر COMMAND BUTTON ومن قسم عمليات السجلات اختار التراجع عن السجل UNDO RECORD وأكمل خطوات المعالجة .

س ١٤٥ : كيف تغلق نموذج بعد مرور وقت معين ؟

جـ: من نافذة قاعدة البيانات استخدم قسم الماكرو MACRO ، ثم جديد NEW في عمود الإجراء ACTION اختار إغلاق CLOSE ومن قائمة ملف FILE اختار حفظ SAVE واعطه اسم . في عرض تصميم النموذج انقر خانة حدث EVENT في الخواص PROPERTIES . وفي خانة الفاصل الزمنى لعداد الوقت TIME INTERVAL ضع عدد المليثانية (في الثانية ألف مليثانية) مثلا ضع ١٠٠٠٠ لإبقاء النموذج مفتوح لعشر ثواني أو ٦٠٠٠٠ لدقيقة واحدة . وفي خاصية TIMER اختار الماكرو الذى أنشأته مسبقا .

س ١٤٦ : إذا وجدت كائن مثل صورة في النموذج كيف تتمكن من تعديله إذا نقرت عليه ولم تتمكن من تعديله ؟

جـ: السبب في عدم إمكانية التعديل في كائن على النموذج هو أن خاصية LOCKED تكون نعم YES اجعلها لا NO ، وخاصية ENABLED تكون لا NO اجعلها نعم YES وهما ضمن خانة بيانات DATA في الخواص PROPERTIES عند فتح تصميم النموذج. وبذلك يمكنك التعديل أو منع التعديل في الكائن OBJECT .

س ١٤٧ : ما الفرق بين رأس الصفحة ورأس النموذج HEADER ؟

جـ: رأس النموذج يظهر على الشاشة مع الطباعة ، أما رأس الصفحة فيظهر فقط عند طباعة النموذج . ذلك أيضا لذيل النموذج والصفحة .

س ١٤٨ : كيف تمنع المستخدمين للنموذج من إغلاقه من مربع تحكم القائمة ؟

جـ: من الخواص انقر خانة تنسيق FORMAT وضع لا NO أمام خاصية مربع عنصر التحكم CONTROL BOX .

نماذج العلاقة :

س ١٤٩ : كيف تنشئ نموذج علاقة والذى يعرض بيانات من جدولين ؟

جـ: الطريقة الأولى : أن تنشئ استعلام علاقة يكون أساسا للنموذج .

الطريقة الثانية : وهى الأفضل ، هى علاقة واحد / لمتعدد بإنشاء نموذج يحتوى نموذج فرعى SUBFORM . يعرض النموذج الرئيسى السجلات من جانب ، الجانب (الواحد) فى العلاقة، بينما يعرض النموذج الفرعى الجانب (المتعدد) فى العلاقة . استخدم معالج النماذج . اتبع ما يلى :

افتح نموذج جديد NEW ثم معالج النماذج FORM WIZARD واختار الجدول أو الاستعلام الذى سوف تبنى عليه النموذج . (هذا هو جانب (الواحد)) . ثم OK .

فى المعالج اختار الحقول التى سوف تظهر فى النموذج الرئيسى . لا تغلق المعالج. واختار الجدول أو الاستعلام الذى سوف يبنى عليه النموذج الفرعى . (هذا هو جانب (المتعدد)) فى العلاقة . ثم التالى NEXT . شغل خانة الرئيسى والفرعى واتركهما واختار وضع الفرعى (هل يكون ذو خانات أم ورقة بيانات) ، ثم التالى NEXT . حدد نوعية النموذج ثم التالى NEXT . ثم أدخل عناوين النماذج

س١٥٠: كيف تنشئ النموذج الفرعى أو عدة نماذج فرعية فى النموذج الرئيسى ؟

جـ: يتم إنشاء النموذج الفرعى كأى نموذج رئيسى . أنشئ النموذج الفرعى ثم افتح النموذج الرئيسى ومن نافذة قاعدة البيانات اسحب النموذج الفرعى وأسقطه فى الرئيسى . انقر على كل نموذج فرعى بالزر الأيمن ومن قائمة عرض VIEW اختار الخواص PROPERTIES وعلم على خاصية حقول الربط الأساسية LINK MASTER FIELDS. وخاصة حقول الربط التابعة LINK CHILD FIELD لتتأكد من أن اكسيس اختارت الحقول المناسبة لعمل علاقة بين الرئيسى والفرعى .

- خاصية أساس MASTER تحتوى اسم الحقل الذى يربطه به فى الرئيسى .
- خاصية تابع CHILD تحتوى اسم الحقل الذى يربطه به فى الفرعى .

س ١٥١ : كيف تنشئ تزامن بين النموذج الرئيسى والفرعى بحيث تظهر بيانات الفرعى السجلات ذات العلاقة فى الرئيسى ؟

جـ: كمثال لذلك : فى نموذج الزبون عندما تنظر فى سجل زبون تريد أن ترى فى نفس الوقت كل المبيعات لهذا الزبون .

أنشئ زر أمر COMMAND BUTTON عند ضغطه يفتح نموذج ثانى يتزامن مع عرض البيانات ذات العلاقة للسجل الذى فى الرئيسى . اتبع ما يلى :

افتح النموذج الرئيسى فى عرض التصميم (والذى سوف يكون زر الأمـر فيـه) . شـغل مـن مربع الأدوات معالج عنصر التحكم CONTROL WIZARD وأنشئ زر أمـر . وفـى المعـالج فـى خانـة عمليـات النمـوذج FORM OPERATIONS اختـار فتـح نمـوذج OPEN FORM فـى مربـع الإجـراء ACTION ثم انقر التالى NEXT و اختار النموذج الذي تريد فتحه وتزامنه مع النموذج الأول ثـم انقـر التالي NEXT واختار OPEN THE FORM AND FIND SPECIFIC DATA TO DISPLAY بمعنـى افتـح النموذج وابحث عن بيانات معينة لعرضها .

يسألك الصندوق التالى ، أى حقل يحتوى البيانـات المتفقـة المسـتخدمة لـتزامن النمـاذج .
انقر الحقل المراد فى كلا الجانبين ثم انقر < - > فى المركز ثم التالى NEXT واختار شكل الزر .

س ١٥٢ : كيف تستنتج مجموع قيم TOTAL VALUES فى نموذج فرعى وتعرضـها فـى الرئيسى ؟

جـ: كمثال : تريد عدة طلبات مطلوبة أو مجموع ساعات عمل لموظـف لعـرض ذلـك فـى النمـوذج الرئيسى . لا يمكنك إضافة عنصر تحكـم فـى النمـوذج الرئيسـى يـؤدى عمليـة المجمـوع مـن بيانات فى النموذج الفرعى . ولكن يتم ذلك بإنشاء عنصر تحكم فى النمـوذج الفرعـى لعـرض المجموع وإخفاء عنصر التحكم وإرجاعه إلى عنصر تحكم آخر فى النموذج الرئيسى باتبـاع مـا يلى :

افتح النموذج الفرعى فى عرض التصميم ومن قائمة عرض اختـار الخـواص PROPERTIES ووسع النموذج لأسفل حتى تجد مكان لوضع عنصـر التحكـم فيـه . أضـف ذيـل للنمـوذج FORM FOOTER من قائمة عرض VIEW وأضف فيه مربع نص TEXT BOX . فـى خـواص عنصـر التحكـم أدخـل تعبـير EXPRESSION يجمـع الحقـل المرغـوب فـى خاصيتـه مصدر التحكـم CONTROL SOURCE . فى خانة الاسم أدخل اسم عنصر التحكم وفى خواصـه ضـع خاصيـة مرئـى VISIBLE على لا NO واحفظ النموذج الفرعى .

افتح النموذج الرئيسى فى عرض التصميم وأضف مربع نـص الـذى سـوف يحتـوى عنصـر التحكم للمجموع . فى خاصية مصدر التحكم CONTROL SOURCE لمربع النص أدخل تعبـير يـؤول إلى عنصر التحكم المخفى فى الفرعى

الجملة هى :

[اسم عنصر تحكم المجموع المخفى] ! FORM . [اسم النموذج الفرعى] =

وفى خاصية تنسيق FORMAT ضع شكل للأرقام التى سوف تظـهر فـى المجمـوع . وضـع خاصية مرئى VISIBLE على نعم YES واحفظ النموذج .

التقرير REPORT

التقرير : هو طريقة عرض وطباعة البيانات التى فى الجدول والاستعلام . ولا تدخل فيها البيانات مثل النموذج . ويتنوع بين : العمودى ـ الخانات ـ العلاقات بالتقرير الفرعى ـ بالرسم البيانى .

هنا ندرس التصميم والاستخدام وعناوين البريد للتقرير .

تصميم التقرير :

س ١٥٣ : كيف تنشئ تقرير بطريقة سريعة ؟

جـ: التقرير السريع يكون : عمودى أو ذو خانات COLUMNAR OR TABULAR . العمودى يعرض سجل واحد فى الصفحة ، وذو الخانات يعرض عدة سجلات فى الصفحة. اتبع ما يلى :

فى نافذة قاعدة البيانات افتح خانة التقرير ثم انقر جديد NEW ، ثم انقر تقرير تلقائى AUTO REPORT (عمودى أو خانات) .

من القائمة اختر الجدول أو الاستعلام الذى سوف يعتمد عليه التقرير . سوف ينتج التقرير مباشرة . أما إذا اخترت أنواع أخرى للتقرير فسوف تستمر فى الخطوات .

س ١٥٤ : كيف تنشئ التقرير يدويا وليس بالمعالج ؟

جـ: يتم فيه فتح تقرير فارغ وإضافة الحقول التى تريدها فيه بالإضافة للكائنات الأخرى مثل : العنوان والرسم والمستقيمات والمربعات . تحدد أنت أيضا أقسام التقرير مثل: رأس وذيل الصفحة أو المجموعة GROUP . اتبع ما يلى : من خانة التقرير اختار جديد NEW يظهر صندوق . اختار منه اسم الجدول أو الاستعلام الذى سوف يعتمد عليه التقرير وانقر من القائمة عرض التصميم ثم OK فيظهر تقرير فارغ فى عرض التصميم DESIGN. إذا لم تظهر قائمة الحقول يمكنك إحضارها من قائمة عرض VIEW ثم قائمة الحقول FIELD LIST .

أضف الكائنات التى تريدها مثل : الحقول والعناوين LABELS والرسومات وأى نوع فى مربع الأدوات من عناصر التحكم . يتم سحب الحقول من قائمة الحقول إلى مساحة التقرير .

أضف أقسام للفرز والتجميع SORTING , GROUPING . اختارهما من قائمة عرض VIEW ثم الفرز والتجميع SORTING AND GROUPING وتحدد مستويات الفرز . احفظ التقرير وشغله لترى ما سيعرضه عليك .

أقسام التقرير REPORT SECTIONS :

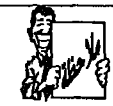
ما هى وكيف تكـون بينـها علاقـات . تعـرف علـى أيـن وكيـف سـوف تطبـع أقسام التقرير.

يحتوى التقرير على الأقسام التالية :

- رأس التقرير : يظهر مرة واحدة فى بداية التقرير REPORT HEADER
- رأس الصفحة : يظهر فى كل صفحة PAGE HEADER
- رأس المجموعة : يظهر على قسم التفاصيل لكل مجموعة سجلات GROUP HEADER
- التفاصيل : يحتوى سجلات مفصلة DETAILS
- ذيل التقرير : يظهر أسفل قسم التفاصيل وبه آخر سجل فى كل مجموعة GROUP FOOTER
- ذيل الصفحة : يظهر أسفل كل صفحة PAGE FOOTER
- ذيل التقرير : يظهر فى نهاية التقرير REPORT FOOTER

س ١٥٥ : كيف تدرج التاريخ أو صورة أو عنوان للتقرير ؟

جـ: من قائمة إدراج INSERT تدرج التاريخ أو الصورة . ومن مربع الأدوات تدرج عنوان LABEL .



إذا لم تريد أن تحـرر EDIT الصورة بطـرق OLE فحولهـا إلى BITMAP ويساعد ذلك على فتح التقرير أسرع .

س ١٥٦ : كيـف تجعـل مجموعـة السـجلات GROUP تظـهر معـا فــى الصفحــة ولا تنقسم على الصفحات ؟

جـ: يتم ذلك من صندوق حوار الفرز والتجميع SORTING & GROUPING عن طريق زر فـى شـريط الأدوات أو من قائمة عرض VIEW . اختار الحقل الذى سوف ينشئ المجموعة ثـم ضـع نعـم YES أمام خاصية الإبقاء معا KEEP TOGETHER .

هذه الخاصية هى نفسها من نافذة الخواص PROPERTIES ماعدا أن لك زيادة خيار واحد وهو (باستعمال التفصيل الأول WITH FIRST DETAIL) . ويمكنـك اختيـاره لخاصيـة الإبقـاء معـا KEEP TOGETHER التى فى نافذة الفرز والتجميع SORTING & GROUPING عندما تريد أن يكـون قسم رأس المجموعة على نفس الصفحة كأول سجل فى المجموعة . يمنع ذلـك الاختيـار النتيجـة الغير سعيدة لرأس المجموعة فى قاع صفحة ومجموعة السجلات فى الصفحة التالية لها

س ١٥٧ : كيف تضيف عناصر تحكم يدويا للتقرير ؟

جـ: قائمة الحقول FIELD LIST هى أسهل طريقة لإضافة عنصر تحكم . انقر زر الحقول من شريط الأدوات أو من قائمة عرض VIEW . لإنشاء عنصر تحكم يقوم بعرض البيانات من الحقل اسحب الحقل من القائمة إلى التقرير . لإنشاء عنصر تحكم غير مربع نص TEXT BOX يعتمد على حقل انقر الأداة من مربع الأدوات TOOL BOX . وانقر فى الموقع المراد فى التقرير .

س ١٥٨ : كيف تجهز تقرير للطباعة على عدة أعمدة ؟

جـ: حدد أولا عدد الأعمدة وعدد الفراغات الملائمة فى الصفحة ثم اتبع ما يلى :

افتح التقرير فى عرض التصميم ومن قائمة ملف اختار إعداد الصفحة PAGE SETUP وانقر خانة الأعمدة COLUMNS وادخل عدد الأعمدة والمسافة بينها وكيف يتم ترتيب البيانات هل أسفل ثم أفقى أم أفقى ثم أسفل على هيئة حرف Z . إذا اخترت ACROSS, THEN DOWN يظهر كعناوين بريد والآخر كأعمدة الجريدة . إذا أضفت عمود ولم يظهر فإنك تحتاج لإعادة ترتيب الأعمدة لكى تظهره وإلا فسوف يطبع فى صفحة تالية وحده وذلك غير مرغوب .

س ١٥٩ : كيف تصمم تقرير له عدة أعمدة فى قسم التفاصيل وعمود واحد فى الأقسام الأخرى؟

جـ: باستخدام التقرير الفرعى SUB REPORT . اتبع ما يلى :

أنشئ تقرير يحتوى الأقسام التى تريد إظهارها فقط ومن قائمة عرض VIEW أغلق رأس وذيل الصفحة والتقرير لكى يصبح التقرير بدونها . من قائمة ملف اختار إعداد الصفحة PAGE SETUP وفى خانة الأعمدة COLUMNS أدخل عدد الأعمدة والمسافة بينها وكيفية ترتيبها .

أنشئ تقرير آخر . أنشئ الرؤوس والذيول التى تفصل بين الأعمدة التى فى التقرير الأول. انتقل لنافذة قاعدة البيانات (لا تكبر النافذة) واسحب التقرير الأول إلى قسم التفاصيل DETAIL SECTION فى التقرير الثانى وكبر التقرير الفرعى إذا دعت الحاجة لكى يكون باتساع التقرير الثانى .

انقر بالأيمن على التقرير الفرعى واختار تنسيق FORMAT من الخواص PROPERTIES وغير نمط الحدود BORDER STYLE إلى شفاف TRANSPARENT .

س ١٦٠ : كيف يتم ترقيم السجلات فى قسم التفاصيل DETAILS بالتقرير ؟

جـ: يمكنك ترقيم السجلات سواء داخل مجموعة بالتقرير أو داخل التقرير ككل . اتبع ما يلى :

أضف مربع نص لقسم التفاصيل ومن خواص هذا العنصر وفى جزء بيانات DATA وفى خانة مصدر التحكم CONTROL SOURCE ضع 1 وفى خاصية RUNNING SUM ضع ـــ OVER

ALL . وإذا أردت ترقيم المجموعات بحيث تبدأ دائما السجلات برقم 1 فى كل مجموعة ضع OVER GROUP .

س ١٦١ : كيف تحصل على رسالة بإدخال قيمة واستخدامها كعنوان للتقرير تحتاج تغييره كل مرة ؟

جـ: مثل ما تفعل فى الاستعلام لتسألك اكسيس عن إدخال قيمة . يمكنك بهذه الطريقة تحديد معلومات ـ مثل عنوان التقرير ـ والذى تحتاج تغييره كل مرة تشغل التقرير. أنشئ مربع نص يستخدم لوضع المعامل وضعه حيث تريد أن يطبع على التقرير سواء على رأس الصفحة أو رأس التقرير . انقر على مربع النص واكتب التعبير التالى فى مربع النص:

= [ENTER THE TITLE :]

قم بتنسيقه كما تريد . وعندما تشغل التقرير سوف تسأل عن إدخال عنوان

س ١٦٢ : كيف تلخص حقل حسابى فى التقرير ؟

جـ: باستخدام دالة ( ) SUM فى معادلة العنصر بمربع النص فى قسم ذيل التقرير .

كمثال لذلك : تفرض لديك عنصر تحكم يسمى TOTAL BILLING وله خاصية مصدر تحكم CONTROL SOURC على هيئة :

= [BILLING RATE] * [HOURS]

عنصر التحكم فى قسم ذيل التقرير FOOTER SECTION الذى يجمع هذا الحقل له خاصية مصدر التحكم على هيئة :

= SUM ([BILLING RATE] * [HOURS])

استخدام التقارير :

س ١٦٣ : كيف يمكن استخدام تقرير من قاعدة بيانات أخرى فى قاعدة بياناتك الحالية ؟

جـ: قد لا يكون ذلك معقولا ولكن بالنسخ واللصق من خلال ويندوز يمكن عمل ذلك سواء بالنسبة لتقرير أو أى كائن لأكسيس من قاعدة بيانات لأخرى . افتح قاعدة البيانات التى تريد نسخ تقرير منها ومن قائمة ملف اختر نسخ COPY . أغلقها وافتح القاعدة المراد النسخ إليها وأدخل اسم للتقرير . إذا كان التقرير يستخدم بيانات من جدول أو استعلام له اسم آخر غير بيانات التقرير الأصلى تذكر أن تفتح خواص التقرير المنسوخ وغير مصدر السجل RECORD SOURCE إلى الجدول أو الاستعلام المستخدم لتوفير البيانات .



لا تستخدم هذه الطريقة لنسخ تقرير من إصدار أقدم لأكسيس. أو أنك تحتاج لتحويلها إلى أكسيس المستخدم قبل أن تنسخ التقرير .

س ١٦٤ : كيف تجعل الفراغ مضاعفا ؟

جـ: يمكن مضاعفة المسافات الفارغة فى شكل التقرير المطبوع من خلال التصميم وليس فى عملية الطباعة . فى قسم التفاصيل DETAILS اجعل صف واحد من التحكم لكل سجل ثم اترك مسافة بنفس الارتفاع مثل التحكم تحت الصف المحتوى التحكم .

س ١٦٥ : كيف تغير الهوامش التلقائية فى طباعة التقرير ؟

جـ: لكى تغير الهوامش MARGINS لكل التقارير الجديدة افتح قائمة أدوات TOOLS ثم خيارات OPTIONS ثم عام GENERAL وأدخل الهوامش الجديدة تحت هوامش الطباعة PRINT MARGINS ثم OK . وسينطبق أيضا على صفحة البيانات والاستعلام والنموذج والموديول . أما إذا أردت تغييرها للتقرير الموجود فاختار إعداد الصفحة PAGE SETUP من قائمة ملف FILE وغير الهوامش MARGINS .

س ١٦٦ : كيف تمنع طباعة قسم فى التقرير ؟

جـ: بالماكرو . فى خاصية ON FORMAT للقسم والذى ينفذ إجراء CANCEL EVENT عند شرط ما وحيث يمنع اكسيس من تنسيق هذا القسم فإنه لا يطبع مع بقية التقرير . كمثال : قد لا ترغب فى طباعة التاريخ فى ذيل التقرير عند شرط أن المبيعات أقل من مبلغ محدد .

أنشئ ماكرو فيه CANCEL EVENT وأدخل الشرط التالى فى عمود الشرط CONDITION :

DSUM ("[SALES AMOUNT]", "[INVOICES]", "[MONTH OF ORDER DATE] = REPORTS ! [MY REPORT] ! [MONTH TEXT BOX]") < 1000

يجمع هذا الشرط المبيعات عندما يكون الشهر فى مدخلات حقل ORDER DATE هى نفسها مثل محتويات عنصر التحكم MONTH TEXT BOX فى راس التقرير وعندما يكون أقل من ١٠٠٠ أكسيس تنفذ إجراء CANCEL EVENT وبذلك فإن هذا القسم لن ينسق ولن يطبع .

س ١٦٧ : كيف تطبع سجل واحد فقط فى الصفحة ؟

جـ: لا تستخدم رأس وتذييل للصفحة وبدلا عن ذلك ضع أى معلومات لرأس الصفحة فى قمة قسم التفاصيل ثم انقر قسم التفاصيل ومن قائمة عرض ثم الخواص تفتح خواص قسم التفاصيل وفى خانة تنسيق ضع فرض صفحة جديدة FORCE NEW PAGE على اختيار بعد المقطع AFTER SECTION .

س ١٦٨: كيف تلحق الفرز والتجميع بالتقرير SORTING & GROUPING؟

جـ: يمكن طباعة البيانات فى التقرير بطرق تحددهـا ويمكـن إظـهار أو تلخيـص معلومـات معينـة ويمكن تقسيم البيانات على مجموعات ويمكن فرز السجلات داخل المجموعة. اتبـع مـا يلى:

انقر رمز فرز وتجميع SORT AND GROUP من شريط الأدوات أو من قائمـة عـرض وأنـت فى تصميم التقرير ومن صندوق الفرز والتجميع اتبع ما يلى :

فى الصف الأول فى عمود حقـل / تعبـير FIELD / EXPRESSION اخـتر حقـل معـين أو اكتب تعبير وذلك لمستوى الفرز الأول .

الصف الثانى يكون المستوى الثانى للفرز حتى (١٠) حقول أو تعابير (كفرز أو تجميـع) . ويكون ترتيب الفرز تلقائيا من اكسيس من A إلى Z ، ومـن صفـر إلى ٩٩ ويمكـن تغيـيره فـى عمـود ترتيب الفرز .

لإضافة تجميع يجب أن يكون الفرز قد تم أولا . (الفرز ضرورى قبـل التجميـع). بعـد أن تنتهى من الفرز الذى تريده انقـر الحقـل أو التعبـير الـذى تريـد تجميعـه فـى الجـزء العلـوى مـن الصندوق . فى الجزء السفلى جهز خواص التجميع كما يلـى : خاصيـة رأس المجموعـة GROUP HEADER وذيل المجموعة GROUP FOOTER لإضافـة أو إزالـة رأس وذيـل المجموعـة . اسـتخدم تجميع GROUP لكيف تجمع البيانات .

عناوين البريد :

س ١٦٩ : كيف تحصل على بلوك عنوان بريدى فارغ ؟

جـ: بسجلات فارغة .

س ١٧٠ : كيف تنشئ عناوين بريدية MAILING LABEL ؟

جـ: بمعالج العناوين . فى التقارير انقر على جديد NEW ومن النافذة اخـتر معـالج العنـاوين وفـى مربع القائمة اختر الجدول أو الاستعلام الموجود فيـه بيانـات العنـوان . فـى صنـدوق المعـالج اختر حجم ونوع العنوان البريدى ثم الخط والألوان ثم تختـار الحقـول الواجـب إظـهارها فـى العنوان واختر أول حقل تريد ظهوره فى السطر الأول ثم أضف المسافة أو العلاقة التى تريدهـا بعد هذا الحقل ثم الحقل التالى وهكذا . ولوضـع الحقـل التـالى فـى السـطر الثـانى اضغـط زر الإدخال . يظهر فى النصف الآخر من صندوق المعـالج شـكل العنـوان الـذى تقـوم بتكوينـه . سوف يسألك المعالج عن كيفية الفرز . اختر الحقل الأول للفرز ثم التالى وهكـذا آخـر صنـدوق للمعالج سوف يسألك عما إذا كنـت تريـد مشـاهدة شـكل العنـوان عندمـا يطبـع. فـإذا أردت تعديله افتحه فى عرض التصميم .

س ١٧١ : كيف تطبع تقرير يحتوى على عدد معين من العناوين البريدية لكل سجل ؟

جـ: يمكنك إنشاء تقرير يدعك تختار عدد نسخ العنوان الذى تريد طباعته . لعمل ذلك أنشئ استعلام PARAMETER الذى يعمل عدة نسخ لكل سجل كما تريد هكذا :

أنشئ جدول يحتوى حقل رقمى مفرد بحجم طويل صحيح LONG INTEGER . افترض أنك سميت الجدول COPIES والحقل NUMBER . أنشئ سلسلة سجلات تحتوى 1 فى الحقل والتالى هذا الرقم زائد واحد وهكذا .

كمثال أدخل : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ وهكذا على قدر نسخ العناوين التى تريدها . إذا كنت سوف لا تطبع أكثر من (١٠) عناوين لكل سجل أدخل عشرة سجلات فى الجدول . بالقيم من (١) إلى (١٠) .

أنشئ استعلام يحتوى كل المعلومات التى تريد ضمها فى عناوين البريد . احتوى حقل NUMBER من جدول COPIES ولكن لا تحاول إقامة أى ربط حقل NUMBER وأى حقل فى الجدول المحتوى بيانات العنوان .

إذا شاهدت صفحة البيانات DATA SHEET فستجد أن اكسيس قد أنشأت نسخة لكل سجل لكل مدخل فى جدول COPIES . ولأن كلا الجدولين غير مرتبطين فإن اكسيس تنشئ منتج CARTESIAN بموافقة كل سجل فى جدول COPIES مع كل سجل فى أى جدول آخر .

لطباعة كل النسخ لعنوان قبل طباعة أى تالى ، افرز على حقل فى العنوان ADDRESS مثل حقل LAST NAME وإلا فسوف تطبع واحد لكل عنوان LABEL وتبدأ مرة أخرى .

أدخل معيار لحقل NUMBER يساوى عدد العناوين التى تريد طباعتها :

< = [HOW MANY COPIES ?] >. "HOW MANY COPIES?"

هى الرسالة التى تعرضها اكسيس كل مرة تشغل هذا الاستعلام .

أنشئ تقرير عناوين البريد باستخدام الاستعلام هذا . أو غير خاصية : مصدر السجل RECORD SOURCE لتقرير عناوين موجودة لاستخدام الاستعلام الجديد . حيثما تريد طباعة التقرير تشغل اكسيس الاستعلام أولا . ولأنه استعلام PARAMETER فإنك تحصل على توجيه لاختيار عدد العناوين تريد إنشائها .

الصيانة TROUBLE SHOOTING :

س ١٧٢ : كيف تتخلص من الفراغات التى تظهر فى التقرير ؟

جـ: بتقليل الفراغ بين الأقسام وتقليلها بين عناصر التحكم . تقليل ارتفاع عناصر التحكم بمسافة كافية لإظهار البيانات . حرك عناصر التحكم لأعلى عند حافة قسم التفاصيل العليا . اسحب الحافة السفلى لقسم التفاصيل لقرب العناصر . قلل حجم الرؤوس والذيول.

س ١٧٣ : ما سبب وجود بعض حقول الحسابات فارغة ؟

جـ: قد تكون الحقول فارغة . أو إذا كان بها علامات حسابية وأحد المدخلات صفر مضروب فى قيمة فيكون الناتج صفر لكل التعبير .

س ١٧٤ : لماذا لا يطبع الذيل والرأس فى التقرير الفرعى ؟

جـ: اكسيس لا تطبع رأس وذيل الصفحة فى التقرير الفرعى . وتوجد طريقتان: إذا احتوى التقرير الفرعى صفحة واحدة ضع عناوين الأعمدة فى رؤوس التقرير الفرعى .

إذا امتد لأكثر من صفحة ضع عناوين الأعمدة فى رؤوس المجموعات للتقرير الفرعى .

وضع خاصية REPEAT SECTION لرأس المجموعة على نعم YES .

س ١٧٥ : لماذا توجد صفحة فارغة وصفحة مطبوعة فى التقرير ؟

جـ: قد يكون التقرير عريض فقم بتقليل الهوامش . حاول سحب حافة التقرير للداخل. استخدم إعداد الصفحة .

س ١٧٦ : فى خانة المجموع فى قاع الصفحة بالتقرير تظهر رسالة "# ERROR" لماذا؟

جـ: لا تسمح اكسيس بوضع دالة ( ) SUM فى ذيل الصفحة . ولكن لعمل ذلك أنشئ عنصر تحكم فى قسم آخر حسابى . ضع خاصية مرئى VISIBLE على وضع لا NO لإخفاءه . تحتاج لتغيير وضع خاصية RUNNING SUM من لا NO إلى OVER ALL لاختيار متى تريد تهيئة الحسابات .

أنشئ مربع نص فى ذيل الصفحة . أدخل اسم عنصر التحكم المحتوى على الحسابات كوضع بخاصية مصدر التحكم CONTROL SOURCE .

كمثال : افترض أنك تريد جمع الفواتير فى قسم ذيل الصفحة ، فجزء من تصميم التقرير فيه قسم التفاصيل يحتوى عنصر حسابى لجمع الفواتير خاصية مرئى VISIBLE على لا NO وخاصية RUNNING SUM على OVER ALL . هذا العنصر يسمى .TOTAL CALC ويحتوى على : [.TOTAL CALC] = فى ذيل الصفحة ويعيد القيمة فيه فى آخر سجل يطبع فى الصفحة والذى هو المجموع حتى هذه النقطة فى التقرير .

عناصر التحكم مع النماذج والتقارير

CONTROL WITH FORMS & REPORTS

عناصر التحكم هى أساس مظهر النماذج والتقارير وتقوم بتهيئة شكل البيانات وتضيف عناصر مرئية . مع عدة خواص لها فإنها تقدم كيفية ظهور البيانات وكيفية إجراء تأكيدات صحة البيانات .

عناصر التحكم للنماذج والتقارير تقريبا متشابهة . وبعضها يعمل مع النماذج أفضل من التقارير .

أنواع عناصر التحكم CONTROLS هى :

- عنوان **LABEL** : يضيف نص ثابت TEXT لا يتغير بين سجل وآخر . ويستخدم لإضافة معلومات مثل اسم شركة أو قسم أو لتعريف بيانات .
- مربع نص **TEXT BOX** : يقبل أو يعرض نص يتغير من سجل لآخر . ويستخدم ليعرض ويدخل البيانات . وغالبا لعرض محتويات حقل مفرد كما تراها فى صفحة بيانات الجدول . يستخدم أيضا لعرض وتخزين التعبيرات EXPRESSION .
- مجموعة خيار **OPTION GROUP** : تحتوى مجموعة أزرار تبديل أو أزرار اختيار أو صندوق علاقة صح .
- زر التبديل **TOGLE BUTTON** : يظهر زر يبدو مضغوط أو حر . هو وزر علامة صح يمثلان حقل نعم / لا . يستخدم مثل زر الخيار لعرض حقل له عدة قيم محتملة .
- زر خيار **OPTION BUTTON** : يعرض دائرة داخلها نقطة عند اختياره . يستخدم ليظهر عادة ما هى القيم المحتمل أن يحتويها الحقل . مثل أزرار راديو السيارة لذل تسمى أيضا أزرار الراديو . مثل زر التبديل ومربع علامة صح فإنه يستخدم أيضا لحقل نعم / لا.
- خانة اختيار **CHECK BOX** : هو أو زر التبديل يعرضان وضع حقل نعم / لا . يمكن استخدامهما أيضا مكان زر الخيار لعرض قيمة مختار لحقل .
- مربع تحرير وسرد **COMBO BOX** : يعرض قائمة منسدلة لأسفل . تستخدمها النماذج لتعطيك فرصة كتابة مدخل أو اختيار واحد من القائمة . تستخدم أيضا فراغ أقل من مربع القائمة LIST BOX .
- مربع قائمة **LIST BOX** : قائمة بها الخيار الحالى مضيئا . تعمل جيدا فى النماذج عندما يمكن للمستخدم الاختيار من مجموعة خيارات معرفة سابقا .
- زر أمر **COMMAND BUTTON** : يفعل شيئا ما عند ضغطه مثل تنفيذ ماكرو أو جزء من

رنامج. على عكس زر التبديل فإنه لا يظل مضغوطا إذا تم ضغطه

- صورة **IMAGE** : يستخدم لإضافة عنصر تحكم لعرض صورة . وتكون فى نسق (العرض فقط) مما يعنى عدم إمكانية النقر المزدوج عليها لتعديلها فى تطبيق OLE . إذا أردت التمكن من تعديلها استخدم إطار كائن غير منضم UNBOUND OBJECT .
- إطار كائن غير منضم **UNBOUND OBJECT FRAME** : يستخدم لإضافة عنصر تحكم يحتوى كائن OLE والذى يكون غير متصل بأى حقل . يستخدم عند لصق بيانات من تطبيق آخر إلى تصميم نموذجك أو تقريرك كتجميل له .
- إطار كائن منضم **BOUND OBJECT FRAME** : يضيف مقبض لعرض حقول محتويات كائن OLE . يستخدم لتخزين بيانات OLE مرسية ومرتبطة .
- فاصل صفحة **PAGE BREAK** : يقسم النموذج أو التقرير إلى صفحات . يقسم النموذج لصفحات عندما تكون لديك بيانات كثيرة لعرضها أو لإدخالها وتريد تقسيمه لأجزاء أصغر لتسهيل فهمها . يقسم التقرير لصفحات إذا كانت البيانات أكبر من احتوائها فى صفحة واحدة وتريد التحكم فى موضع فاصل الصفحة . والتقرير له عدة خيارات لفصل الصفحات عن طريق خواص القسم بدلا من التحكم الذى فى جزء التفاصيل DETAILS .
- **TAB CONTROL** : يضيف تحكم خانات للنموذج . ضغط أحد الخانات يسبب عرض مجموعة تحكمها ، ومن ثم يتمكن المستخدم من إدخال بيانات معينة فيها .
- نموذج فرعى أو تقرير فرعى **SUBFORM , SUBREPORT** : يضيف تحكم يمثل نموذج آخر أو تقرير آخر يظهر فى التقرير أو النموذج الذى تقوم بتصميمه . يستخدم لعرض سجلات من جدول ذو علاقة للسجل المعروض حاليا فى النموذج أو التقرير الرئيسى الحالى.
- خط **LINE** : لتقسيم أو تجميل النموذج والتقرير .
- مستطيل **RECTANGULAR** : يضيف صندوق فى التصميم لرؤية مجموعة تحكم أو عناصر نموذج أو تقرير .

<u>تصميم النموذج والتقرير :</u>

س ١٧٧ : ما هو استخدام العلامة & فى اكسيس ؟

جـ: عند كتابة & بجانب الحرف N فى NAME فإن اكسيس تضع خط تحت حرف N . وعندما تضغط ALT مع حرف N فإنك تتجه إلى هذه الكلمة وذلك فى وضع عرض النموذج . وإذا أردت أن تنزل هذه العلامة كما هى بدون هذا التأثير اكتبها مرتين مع بعض.

س ١٧٨ : كيف تعرض بيانات من جدول آخر فى النموذج أو التقرير الحالى ؟

جـ : بدالة DLOOKUP . إنها تدخل بيانات فى حقل ما من جدول آخر . يمكن إضافتـها لحقل حسابى لعرض قيمة من جدول آخر .

يستخدم فيها تعبير EXPRESSION والمجال DOMAIN والمعيار CRITERIA. التعبير هو اسم الحقل المحتوى على البيانات التى تريد عرضها . والمجال هو اسم الجدول أو الاستعلام مصدر البيانات . والمعيار يخبر اكسيس أى السجلات هو المتفق والمختار بالدالة. فى أغلب الحالات سوف تريد مقارنة قيمة فى الجدول أو الاستعلام بتحكم فى نموذجك أو تقريرك .

كمثال : افترض أن لديك نموذج لجدول مرتبات يستخدم لإدخال معلومات المرتبات . وعند استخدامه تدخل رقم الموظف وللتأكد من صحته فإن هذا النموذج بـه تحكم حسابى يعرض اسم الموظف من جدول الموظفين . أدخل ما يلى فى خاصية مصدر التحكم CONTROL SOURCE :

= DLOOKUP ("[EMPLOYEES] ! [FIRST NAME] & "&[EMPLOYEES] ! [LAST NAME]", "[EMPLOYEES]", "[EMPLOYEES]" ! [EMPLOYEE ID] = FORMS ! [PAYROLL] ! [EMPLOYEE ID]")

هذه المعادلة تستخدم دالة DLOOKUP لإرجاع الاسم الأول والأخير من جدول الموظفين ويفصلها بفراغ . يمكن رؤية ذلك فى النموذج وفى تصميمه .

** الدوال الأخرى للمجال مثل DSUM , DFIRST, DLAST, DCOUNT تعمل بنفس الطريقة .



يمكن إظهار البيانات من حقل واحد فى المرة الواحدة فقط . إذا أردت إظهار بيانات من عدة حقول ذات علاقة تحتاج تحكم لنموذج وتقرير فرعى .

س ١٧٩ : كيف تنشئ مربع نص يتغير لونه حسب البيانات التى فيه؟

جـ: باستخدام رمز بفيجوال بيسك لتعديل خاصية اللون الأمامى FORE COLOR للتحكم فى خاصيته عن الإدخال ON ENTER للتحكم أضف إجراء حدث يحتوى هذا الرمز يجهز هذه الخاصية لقيمة مرغوبة .

كمثال : تغيير لون خلفية حقل الراتب عندما يتعدى الراتب ٦٠٠ دولار .

المعامل !Me يخبر اكسيس أن القيمة المحددة تؤول للكائن لأى نموذج مفتوح .

```
PRIVATE SUB SALARY _ ENTER ( )
    IF SALARY > 6 THEN
        Me! SALARY. FORE COLOR = 255
    ELSE
```

```
        Me! SALARY. FORE COLOR = 8421440
    END IF
END SUB
```

إذا أردت تغيير لون الخلفية استخدم BACKCOLOR بدلاً من FORE COLOR .

س ١٨٠ : كيف تضع صورة معينة على زر أمر (مثل صورة المكبر أو الأصبع أو الطابعة)؟

جـ: فى عرض التصميم من خواص الزر فى خانة تنسيق انقر خواص الصورة PICTURE PROPERTY يفتح نافذة منشئ الرسومات .



الصورة BITMAP غير ممكن إضافتها على الزر لأنه لا يمكن تغيير حجمها وإلا تعدل حجم الصورة فى الملف قبل إضافتها على الزر .

س ١٨١ : هل يلزم وضع خاصية مصدر التحكم CONTROL SOUCRE لمربع التحرير والسرد COMBO BOX ؟

ج : فى حالة الاستخدام لإدخال البيانات أما البحث عن السجلات فلا . حيث أن هذه الخاصية فى حالة الإدخال تخبر اكسيس أين تخزن البيانات التى تدخلها . ولأن فى البحث لا تحتاج لإدخال بيانات .

س ١٨٢ : هل ممكن الاستغناء عن معالج التحكم CONTROL WIZARD لإنشاء زر أو مربع التحرير والسرد COMBO BOX أو مربع قائمة LIST BOX ؟

جـ: نعم يمكن إغلاق معالج التحكم بتحرير زره من مربع الأدوات . وسوف تضيف الزر للنموذج أو التقرير ويكون فارغا . ويمكن تجهيز إعدادته من نافذة الخواص فى التحكم الجديد .

س ١٨٣ : كيف تغير مكان وحجم عنصر التحكم قليلا ؟

جـ: لتغيير الحجم اضغط العالى مع تحريك الأسهم . ولنقل العنصر اضغط زر CTRL مع تحريك الأسهم .

س ١٨٤ : كيف تغير خواص مجموعة عناصر تحكم معا ؟

جـ: اختار الأول ثم اضغط العالى ولا تتركه واختر بقية العناصر ثم بالزر الأيمن بالماوس انقر عليها وغير فى الخواص .

س ١٨٥ : كيف ترسم مستطيل حول عنصر تحكم ؟

جـ: لعمل ذلك لعنوان أو لمربع نص انقر عليه بالزر الأيمن ومن الخواص بخانة تنسيق FORMAT اختار نمط الإطار BORDER STYLE وغيره من شفاف TRANSPARENT إلى SOLID وغير لون الإطار BORDER COLOR وسمك الإطار BORDER WIDTH .

س ١٨٦ : كيف تزيل الخطوط المستقيمة التى يضعها المعالج فى التقرير ؟

جـ: اسحب قاع القسم لأسفل حتى تصبح الخطوط مرئية اختار الخط واضغط زر DEL ثم أعد قاع القسم لحجمه السابق . إذا لم تتمكن من العثور على قاع القسم انقر على أى مربع نص فى القسم ثم انقر زر TAB بتكرار للتنقل خلال عناصر التحكم حتى تصل للخط المستقيم .

س ١٨٧ : فى مربع تحرير وسرد COMBO BOX ما الفرق بين مصدر الصف ROW SOURCE ومصدر التحكم CONTROL SOURCE ؟

جـ: مصدر الصف يحدد من أين يحصل على الاختيارات لعرضها فى القائمة المنسدلة. ومصدر التحكم يحدد أين يخزن البيانات .

س١٨٨ :هل يمكن استخدام نفس شكل نموذج ورقى لجعله نموذج إدخال بيانات ؟

جـ: نعم . يتم مسحه SCAN وجعله خلفية للنموذج . اتبع ما يلى :

يتم مسح النموذج وحفظه فى هيئة BITMAP وافتح النموذج الجديد فى عرض التصميم ومن قائمة تحرير EDIT انقر اختيار النموذج SELECT FORM ومن قائمة عرض VIEW اختار الخواص PROPERTIES وانقر خانة تنسيق FORMAT. انقر على رسم PICTURE وأدخل مسار الملف المحتوى على صورة النموذج .

وفى وضع حجم الرسم PICTURE SIZE MODE ضع يتمدد STRETCH وفى محاذاة الرسم ضع توسيط النموذج FORM CENTER وفى تجانب الرسم PICTURE TAILING ضع لا NO ثم أغلق نافذة الخواص وأضف العناصر والعناوين بطرق تصميم النموذج المعتادة .

ملاحظة : أغلق خاصية SNAP TO GRID لكى يمكنك مطابقة مربع النص على موضعه فى النموذج الصورة .

س ١٨٩ : كيف تنتقل بزر TAB على النموذج بالطريقة التى تحددها ؟

جـ: تحدث مشكلة عدم التنقل من أعلى لأسفل بانتظام عند إضافة حقل جديد ، حيث أن اكسيس ترتب التنقل حسب ترتيب الحقول كما وضعتها فى النموذج وعندما تضيف حقل للنموذج فإن ترتيبه يكون الأخير بصرف النظر عن أين وضعته على مساحة النموذج . ولعمل ذلك اتبع ما يلى :

فى عرض تصميم النموذج من قائمة عـرض VIEW اختار ترتيـب الجدولـة TAB ORDER تفتح نافذة تبين الترتيب الحالى . اسحب الحقول حسب وضعها الـذى تريـده وضعـها فـى المكـان المناسب . ولكى تعيد الترتيب ككل من أعلى لأسفل اضغط زر ترتيب تلقائى AUTO ORDER .

س ١٩٠ : كيف تفرق بين اختيار CHECK BOX أو زر الراديو RADIO BUTTON لعرض حقل نعم / لا YES / NO ؟

جـ: انقر الأداة من مربع الأدوات قبل إضافة الحقل مـن قائمـة الحقـول . ثـم اسـحب الحقـل إلى النموذج وسوف يكون نوع التحكم تابعا لهذا الحقل .

أدوات التحكم :

س ١٩١ : هل ممكن وضع عنصر التحكم بدون إنشاء العنوان LABEL كل مرة ؟

جـ: بوضع خاصية عنوان تلقائى AUTO LABEL على وضع لا NO من خواص عنصـر التحكـم فـى خانة تنسيق . تلاحظ تحول عنوان نافذة الخواص إلى (اسم العنصر) DEFAULT .

مع ملاحظة أنه لو لم تفعل ذلك يمكنك النقر على جزء العنوان الملحق بالعنصر وزر DEL .

س ١٩٢ : النماذج المنشأة بالمعالج يتحرك العنصر وعنوانه معا . وعند إضافة مربع نص كعنصر تحكم وفيمـا بعـد أضـع عنـوان لـه فـإن كـلا منـهما يتحـرك منفصلا . كيف ألحق العنوان بعنصر التحكم ؟

جـ: اختار العنوان LABEL واضغـط CTRL-DEL (أو اختـار قـص CUT) . اختـار مربـع نـص المـراد إلحاق العنوان به ثم اضغط SHIFT-INS (أو لصق PASTE). كلا التحكمين سوف يتحركان معا إذا لم تسحب أى من التحكمين منفصلا بسحب اليد الكبرى فى الركن العلـوى الأيسـر لهـذا التحكم .



لو العكس تريد تحريك العنوان بمفرده انقر عليـه وعلـى اليـد الكبرى أعلى يسار الإطار اسحبه فيتحرك بمفرده .

س ١٩٣ : كيف تحرك مجموع عناصر تحكم معا ؟

جـ: فى عرض تصميم النموذج أو التقرير توجد ثلاثة طرق لتحريك مجموعة عناصر هى :

- اضغط العالى وانقر على كل عنصر (تفيد فى حالة عدم تقابل العناصر) .
- إذا كانت العناصر متقابلة انقر أعلى يسار أول عنصر واسحب لتحت ولليمين لآخر عنصر.
- إذا كانت كل العناصر على خط واحد رأسيا أو أفقيا يمكـن النقـر علـى المسـطرة العليـا أو ليسـار العناصر لاختيارهم كمجموعة . يمكن بأى طريقة تحريكهم كمجموعة .

س ١٩٤ : كيف تلحق اختصار لعنصر تحكم ؟

جـ: يمكن تعيين ALT-KEY . وللعنوان الملحق بعنصر يمكنك إضافة علامة & أمام الحرف الذى تريده كاختصار وذلك فى خاصية عنوان CAPTION للتحكم الملحق بالعنوان.

فى عرض تصميم انقر بالأيمن على عنوان التحكم واختار من خانة تنسيق فى الخواص .

فى خانة عنوان CAPTION ضع & أمام الحرف الذى تريد استخدامه كاختصار.

كمثال : إذا أردت استخدام ALT-C للتحرك نحو حقل CITY فى النموذج أدخل فى هذه الخاصية CITY & .

س ١٩٥ : كيف ترسم مستقيم فى التقرير أو النموذج بطرق متعددة ؟

جـ: بضغط العالى بعد نقر المستقيم LINE من مربع الأدوات واستمر فى ضغطه لأسفل وبالسحب أفقيا أو رأسيا يكون تام الأفقية أو الرأسية وبالميل يكون على ٤٥ درجة.

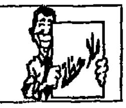
استخدام عناصر التحكم فى النماذج والتقارير :

س ١٩٦ : كيف تفتح مربع التحرير والسرد COMBO BOX بدون الماوس؟

جـ: تحرك نحوه ثم اضغط زر ALT مع السهم النازل .

س ١٩٧ : إذا وضعت التاريخ بالتنسيق القصير فى الاستعلام والطويل فى الجدول، أيهما يظهر عند إضافة حقل التاريخ للنموذج ؟

جـ: عندما تضع خواص الحقل فى الاستعلام فإنها تتغلب على مقابلها فى الجدول.



بصرف النظر عن ذلك يمكنك تغيير تنسيق التاريخ من خواص تحكم التقرير أو النموذج .

س ١٩٨ : كيف تمنع المستخدم عند التحرك عبر عناصر التحكم من أن لا يذهب إلى عنصر معين ؟

جـ: من خواص هذا العنصر فى خانة غير ذلك OTHER انقر علامة جدولة TAB STOP ضعها على لا NO . ولكن مازال فى إمكان المستخدم النقر على العنصر مباشرة. ولمنعه تماما من الوصول لهذا العنصر انقر خانة بيانات DATA وضع لا NO على تمكين ENABLED .

الحسابات وعناصر التحكم :

س ١٩٩ : كيف تضع حد أقصى لمدخلات حقل فى النموذج ؟

جـ: بخاصية قاعدة التحقق VALIDATION RULE لعنصر تحكم عند وضع البيانات فيه . وذلك فى خانة بيانات DATA وأدخل التعبير المتحكم فى القيمة المدخلة .

كمثال : للتاريخ ( )DATE=< لتاريخ أقل أو يساوى تاريخ معين أو 750> لرقم ما.

	يجب أن تعلم المستخدم بطريقة ما أن قيمة مدخلات الحقل محددة . أضف عنوان LABEL بجانب الحقل يصف القيمة المقبولة . أو أدخل شرح لصلاحية المدخلات فى خاصية نص التحقق VALIDATION TEXT .

س ٢٠٠ : كيف تضيف تعبير لحقل نعم / لا YES / NO لحصر عددها ؟

جـ: باستخدام مربع نص TEXT BOX لحساب عدد مرات YES أو NO فى التقرير. وضع دالة SUM ( ) لحساب مجموعها . يمكن وضع المجموع فى ذيل المجموعة أو التقرير لحقل آخر معين (أى كم مرة YES لحقل التأمين مثلا) .

لعد حالات نعم =SUM (IIF([الحقل]، ١، ٠))

لعد حالات لا =SUM (IIF([الحقل]، ٠، ١))

حل المشاكل :

س ٢٠١ : متى تظهر الرسالة #ERROR فى مربع النص ؟ وما السبب؟

جـ: عندما يكون مصدر البيانات لهذا العنصر (مربع النص) هو معادلة . وذلك بسبب أن مربع النص له نفس اسم أحد الحقول المستخدمة فى المعادلة FORMULA . واكسيس تضطرب لأنها تعتقد أن المعادلة تؤول إلى العنصر أكثر من الحقل .

كمثال : مربع النص اسم UNIT PRICE وأحد الحقول المستخدمة فى الحساب UNIT PRICE .

لإصلاح ذلك : غير اسم عنصر التحكم أى اسم مربع النص .

س ٢٠٢ : أضفت سجل جديد لجدول والذى يمد بيانات لعنصر التحكم (مربع سرد وتحرير COMBO BOX) ولكن الاختيار لم يظهر عند فتح المربع فما السبب ؟

جـ: ما تحتاجه هو إنعاش الشاشة REFRESH وذلك من قائمة سجلات RECORDS ثم إنعاش REFRESH .

مشاركة البيانات

SHARING DATA

مقدمة عن مشاركة البيانات :

من أكبر فوائد وندوز هو إمكانية تبادل البيانات بين التطبيقات باستخدام حافظة وندوز CLIPBOARD أو ربط وتضمين البيانات OBJECT LINK & EMBED عمليه القص واللصق CUT,PASTE تجعل من السهل دمج رسم مع ورقة عمل مع نص في مستند جذاب.

بطريقه OLE يمكنك إدخال وتنسيق البيانات في التطبيق المناسب واستخدامها في أي تطبيق آخر يدعم OLE .

أكسيس تتقاسم البيانات أيضا مع التطبيقات الأخرى من خلال الأستيراد IMPORT والتصدير EXPORT والإلحاق ATTACH .

التصدير والأستيراد والربط :

س٢٠٣: لماذا تنقص البيانات المستوردة من أكسل ٤ سنوات في التاريخ؟

جـ: حقول التاريخ التي أستوردتها من أكسل جاءت أساسا من أكسل ماكنتوش.

أكسل وندوز تستخدم نظام التاريخ (١٩٠٠) والأرقام من (١–٦٥٣٨٠) تمثل التواريخ من ١٩٠٠/١/١ إلى ٢٠٧٨/١٢/٣١ .

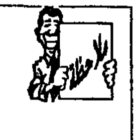
أكسل ما كنتوش تستخدم نظام التاريخ (١٩٠٤) والارقام من (صفر–٦٣٩١٨) تمثل التواريخ من ١٩٤/١/١ إلى ٢٠٧٨/١٢/٣١ . يمكنك تصحيح ذلك من أكسل وندوز أو من أكسيس.

من أكسل غير نظام التاريخ لورقة عمل أكسل ثم أحفظها ثم أستوردها لأكسيس.

في أكسل من قائمة أدوات TOOLS أختيارات OPTIONS ثم خانة الحساب CALCULATIONوأغلق نظام التاريخ١٩٠٤ . أو صحح المشكلة في أكسيس بإنشاء استعلام تحديث UPDATE QUERY ثم استخدم التعبير(فرق الأيام بين النظامين) 1462+(DATE FIELD NAME) لتصحيح التاريخ.

س٢٠٤: ما هو ملف نص DELIMITED ؟

جـ: هو ملف البيانات مع حقول DELIMITED أو منفصلة بأحرف معينه يمكنها استخدام أي حرف DELIMITER أشهرها (،) لفصل الحقول والحقول محاطة بعلامات تنصيص(" ") والسطور مفصولة بحرف العوده أو الأدخال. إنه يفتح في برنامج NOTEPAD .



كثير مـن البرامج التي تعمل على الأجهزة الكبيرة تنتج ملفات تحتوى بيانـات DELIMITED يمكن أن تستوردها أكسيس.

س٢٠٥: لماذا يحدث خطأ في تزويد البيانات من ورقة عمل أكسل إلى جدول أكسيس؟

جـ: زيادة APPEND يجب أن تتماشى مع بنية STRUCTURE الجدول الموجود.

كل حقل يجب أن يكون لديه نفس نوع البيانات المتوافق مع الحقل الذي بالجدول ويجب أن تكون في نفس الترتيب (إذا لم تكن مستخدما مدخلات الصف الأول للجدول الآتي كأسماء الحقول) كل سجل يسبب خطأ أكسيس تضيف سجل للجدول تسمى IMPORT ERRORS يمكنك فتح هذا الجدول واختبار البيانات بها وأنظر لماذا يحصل الخطأ.

توجده عدة أسباب عامة تحدث عند زيادة بيانات كجزء من عملية الأستيراد كما يلي:

البيانات المخزنة في حقل للجدول الآتي لا تتوافق مع نوع البيانات للحقل الخطأ.

مثال: لو الحقل الهدف التاريخ / الوقت في البيانات القادمة قد تكون مركبة من الحروف التي لا تتعرف عليها اكسيس.

٢ – البيانات في حقل رقمي في الجدول الآتي أكبر من نوع الحقل الهدف في جدول أكسيس.

مثال: لو حجم الحقل الرقمي في أكسيس مجهز رقم INTEGER فأن البيانات الآتية قد تحتوى أرقام أكبر من ٣٢,٧٦٧ .

٣ –صف أو أكثر في الجدول المستورد يحتوي حقول أكثر من الجدول الهدف .

قد تحاول أستيراد سجلات لها نفس قيم المفتاح الأساسي PRIMARY KEY في الجدول الموجود .

في بعض الحالات يمكن الالتفاف حول الأخطاء بتعديل البيانات في الجداول التي تستوردها حيث لا تسبب مشاكل. في حالات اخرى قد تحتاج لإعاده تصميم بنية الجداول الهدف في اكسيس ، قد تحتاج تغيير احجام أو أنواع الحقول أو إعادة ترتيبها لتتوافق مع تجهيزات الجداول التي تقوم بأستيرادها .

س٢٠٦:ماهي الطريقه السريعة لإستيراد ورقة عمل أكسل إلى جدول أكسيس ؟

جـ: إذا كنت تريد فقط أستيراد ورقة عمل إلى جدول (جديد) لأكسيس فلا أكثر من أستخدام حافظة وندوز بالقص واللصق ، وسوف تلحق أسماء الحقول في الصف القمه في ورقة العمل ، اكسيس سوف تحدد رؤوس أعمدة ورقة العمل كأسماء حقول في الجدول الجديد ، أتخذ ما يلي:

١. افتح ورقة عمل أكسل وأختار البيانات التي تريد أستخدامها لإنشاء جدول جديد لأكسيس ولو

بالأمكان أدرج رؤس الأعمدة في أختيارك والذي ممكن أن يستخدم كأسماء حقول .

٢. من قائمة ملف أختار نسخ .

٣. تحول إلى أكسيس وفي خانة جدول TABLE في نافذة قاعدة البيانات ومن قائمة تحرير EDIT اختار PASTE .

٤. عندما تسألك أكسيس إذا كان الصف الأول للبيانات يحتوي رؤس أعمدة أجب نعم / YES لو أحتوى أختيارك رؤس الأعمدة.

٥. عندما تصدر أكسيس توجيه بأن الجدول تم إستيراده بنجاح أنقر موافق O K، سوف تنشي أكسيس جدول جديد بنفس أسم ورقة عمل أكسل إذا ضمنت رؤس الأعمده في أختيارك فسوف تحدد أكسيس اسماء الحقول مثلها ، وإلا سوف تحدد أكسيس أسماء الحقول مثل... F1 ,F2 ,F3, وتحدد نوع الحقل والتنسيق اعتمادا على أن البيانات كانت مخزنة في أكسل.

كمثال : لو عمود يحتوي قيم بيانات فإن أكسيس تنشيء حقل التاريخ / الوقت. وإذا كان العمود يحتوي عملة تنشيء أكسيس حقل عمله CURRENCY

س٢٠٧:ما هي قواعد البيانات التي يمكن لإكسيس تصديرها ؟

جـ:تصدر الأكسيس قواعد البيانات التالية : بارادوكس ـ فوكس بـرو ـ دي بيس ٣ و٤ و٥ ـ SQL والإصدارات القديمة لأكسيس يمكنها تصدير ملفات بالنسق التالي :

[أكسل 3.0 إلى 97 ـ لوتس ـ نص DELIMETED ـ نص FIXED WIDTH ـ HTML]

س٢٠٨: ما هو ملف النص FIXED WIDTH ؟

جـ:به حقول ثابتة الطول. كل صف والذي هو سجل مفرد به نفس الحقول ، كل حقل له نفس الطول في كل السجلات .

<u>كمثال</u> :كل سطر يحتوي اسماء حقول. البرامج الشغالة على آلات كبيرة يمكنها إنتاج ملفات تحتوي بيانات في نسق الطول الثابت ويمكنها الأستيراد لأكسيس .

س٢٠٩:ما هي قواعد البيانات التي يمكن لأكسيس أستيرادها ؟

جـ: يمكن لأكسيس الاستيراد مما يلي :

[فوكس برو ـ دي بيس ٣-٥ ـ بارادوكس ـ أكسل ٣-٩٧ ـ لوتس ـ ملفات نص DELIMITED - ملفات نص IXED WIDTH ـ HTML].

س٢١٠:هل يمكن أستيراد قاعدة بيانات داخلية في اكسيس نفسها ؟

جـ:يمكنك استيراد كل الكائنات الموجودة في قاعدة بيانات مغلقه إلى قاعدة بيانات مفتوحة وأتبع ما يلي :-

(١) أفتح قاعدة البيانات التي تريد الأستيراد إليها ، ومن قائمة ملف أختار إحضار بيانات خارجية GET EXTERNAL DATA ومن القائمة التي تظهر أختار أستيراد IMPORT.

(٢) في صندوق انواع الملفات FILES OF TYPE التي تظهر تأكد من أن أكسيس هي نوع الملف المختار.

(٣) أنقر السهم الأيمن في صندوق بحث في LOOK IN وأختار المشغل ومنه أكسيس التي تريد الأستيراد منها وأنقر رمز القاعده. لأستيراد كل الجداول أختار تحديد الكل SELECT ALL . إذا كنت تريد فقط أستيراد تعريفات جدول وليس البيانات أنقر أختيارات وتحت أستيراد جداول IMPORT TABLES أنقر تعريف فقط DEFINITION ONLY أنقر خانة الأستعلام لعرضها ثم أنقر تحديد الكل SELECT ALL لإستيراد كل الأستعلامات ، إذا أردت أستيراد أستعلامات كجداول .

(٤) من أختيارات تحت أستيراد أستعلامات IMPORT QUERIES أنقر كجدول AS TABLES. للنماذج والتقارير والموديواز أنقر خانه RESPECTIVE في نافذة قاعدة البيانات وأنقر تحديد الكل SELECT ALL . إذا أردت شمل العلاقات RELATIONSHIP والقوائم المخصصة CUSTOM MENUS وشرائط الأدوات TOOLBARS أو مواصفات أستيراد / تصدير IMPORT /EXPORT من أختيارات وتحت أستيراد IMPORT أختار البنود التي تريد شملها.

س٢١١: كيف تستورد ملف نص ؟

جـ: من قائمة ملف أختار إحضار بيانات خارجية GET EXTERNAL DATA يظهر صناديق حوار لمعالج النص المستورد IMPORT TEXT WIZARD . كما يلي :- من قائمة ملف أختار إحضارات بيانات خارجية GET EXTERNAL DATAومن القائمة الفرعية أختار أستيراد IMPOORT وفي الحوار الناتج عين نوع الملف FILES OF TYPE إلىملفات نصيه TEXT FILES أدخل أسم الملف في صندوق أسم الملف FILE NAME أو أبحث عنه في صندوق القائمة ثم أضغط أستيراد IMPORT في لحظه يظهر أول صندوق لمعالج أستيراد نص ، أنقر التالي وإعتمادا على أن البيانات قد تكون FIXED أو DELIMITED وحدد جدول جديد أو موجود حيث تخزن البيانات الناتجة .

س٢١٢:ماهي مواصفات الأستيراد / التصدير IMPORT / EXPORT ؟

جـ هي المدخلات المطلوبه لكلاهما لملفات النص سواء FIXED WIDTH أو DELIMITED بالنسبه لـ FIXED فإنها تصنف أسم الحقل ونـوع البيانـات ونقطـة البـدء ونقطـة النهايـة وذلك لأي سجل. بالنسبة لـ DELIMITED فأنها تصف الرموز الفاصلة بـين مدخـلات الحقـول والنص المغلف. أنت تقدم المدخلات المطلوبة إلى مواصفات الأستيراد / التصدير أثنـاء عمليـة التنفيذ بمعالج استيراد وتصدير النص

س٢١٣:كيف تصدر بيانات آليا كل فترة زمنية ؟

جـ:يمكن تصدير (وأستيراد) البيانات بإستخدام ماكرو MACRO كما يلـي ·- أفتـح مـاكرو جديد وفي عمود أجراء ACTION أختار DATABASES TRANSFER إذا أردت الاسـتيراد أو التصديـر مع قاعدة بيانات وأختار TRANSFER SPREADSHEET إذا أردت الأستيراد أو التصدير مع ورقة عمل وأختار TRANSFER TEXT إذا أردت الأستيراد أو التصدير مع ملف نـص تحـت وسـائط الإجـراء ACTION ARGUMNT ضع TRANSFER TYPE علـى أسـتيراد IMPORT أو تصديـر IMPORT أو تصدير EXPORT . أكمل الأختيارات

س٢١٤: كيف تنشي دمج بريـدي MAIL MERGE في وورد WORD قائمـا علـى أسماء وعناوين في جدول أكسيس ؟

جـ باستخدام معالج الدمج البريدي الموجـود في أكسـيس وذلـك مـن خـلال شـريط أدوات روابط OFFICE أو OFFICE LINKS والموجودة في شريط قاعدة البيانات أنقـر السـهم النـازل على جانب روابط OFFICE وأختار بواسـطة WORD أو MERGE IT WITH MS WORD مـن القائمة المنسدلة أتبع التعليمات في المعالج وأختار مستند جديد لوورد أو فتـح مسـتند موجـود وفور فتحه في وورد فإن شريط أدوات الدمج البـريدي MAIL MERGE سـوف يضـاف لنـافذة مستند وورد ، يمكنك عندئذ استخدام زر ادرج حقل دمج INSERT MERGE FIELD في يسار الشريط لإضافة حقول من جدول أو أستعلام أكسيس إلى المستند. بعد ذلك يمكنك أستخدام رر الدمج بمسـتند جديـد MERGE TO NEW DOC مـن شـريط ادوات الدمـج البريدي MAIL MERGE لمشاهدة البيانات المدمجة أو يمكنك أستخدام رر الدمج بالطابعة على نفـس الشـريط لطباعته

س٢١٥: ماذا يعنى اصطلاح ODBC ؟

جـ يعني وصل قواعـد البيانـات المفتوحـه OPEN DATABASE CONNECTIVITY ويـراد بها الوصول للبيانات الحره نظم إدارة قواعد البيانات وسعه لدى يستخدم أكسيس مشغلات

ODBC لإدارة المعلومات من مصادر مختلفة للبيانات والتي تأتي مع أكسيس تحتوي على مشغلات من فوكس برو ودي بيس وبارادوكس وبي تريف. وقد تجد مشغلات ODBC أخرى موجوده مع تطبيقات أخرى لديك .

س٢١٦: فيم يستخدم زر روابط OFFICE أو OFFICE LINKS ؟

جـ: إنه الزر الموجود في شريط أدوات قاعدة البيانات ويستخدم لتصدير بيانات بسرعة من جدول أو استعلام أو تقرير محدد من نافذة قاعدة البيانات إلى مستند وورد أو ورقة عمل لإكسل. عندما تنقر السهم يمين الزر سوف ترى قوائم الاختيارات الثلاثة :

- الدمج بواسطة : MS WORD أو MERGE IT WITH MS WORD .
- النشر بواسطة : MS WORD أو PUBLISH IT WITH MS WORD .
- التحليل بواسطة : MS EXCEL أو ANALYZE IT WITH MS EXCEL

-الاختيار: النشر بواسطة MS WORD يشغل وورد أو ينشطه ويفتح مستند جديد يحتوي البيانات .

- الاختيار: الدمج بواسطة MS WORD يشغل معالج الدمج البريدي الذي يساعدك على إنشاء مستند دمج بريدي في وور قائما على البيانات التي بالجدول أو الاستعلام .

- والأختيار: التحليل بواسطة MS EXCEL يشغل أو ينشط أكسل ويفتح ورقة عمل جديده تحتوي على البيانات .

س٢١٧: كيف تعدل في قاعدة بيانات فتحتها من أكسيس فصدرت رسالة الخطأ التالية: " DATABASE NAME WAS CREATED BY A PREVIOUS VERSION OF MS ACCESS" .

جـ: هذه القاعدة صممت على إصدار أقدم لأكسيس. يمكنك تحديث البيانات عند فتحها في أكسيس الحالي ٩٧ ولكن لن تتمكن من تغيير التصميم إلا إذا حولتها كما يلي:- أغلق كل قواعد البيانات ثم من قائمة أدوات TOOLS أختار أدوات مساعدة قواعد البيانات DATA BASE UTILITLES ومن القائمة الفرعية اختصار وتحويل قاعدة بيانات CONVERT DATABASE ثم أدخل الأسم وأحفظ.

تحذير: إذا أدخلت نفس الأسم سيتم إستبدال القاعدة كلية ، وإذا لم يكن لديك نسخة احتياطية منها فتجنب إعادة نفس الأسم لكي تستدرك أي خطأ يحدث وأن تعود للأصل.

س٢١٨: هل يمكن تصدير سجلات مختارة من الجدول ؟

جـ: ليس مباشرة ، لتصدير سجلات محددة أنسىء أستعلام يحتوى هذه السجلات ، بالزر الأيمن على أسم الأستعلام في نافذة قاعدة البيانات أختار حفظ بأسم / تصدير / SAVE AS EXPORT أدخل الأسم.

س٢١٩: الرسالة "FILE CAN'T BE OPENED" تظهر عند النقر المزدوج على كائن مرتبط ومعتمد OLE فماذا تفعل ؟

جـ: أنظر في هذه الاحتمالات :

-قد يكون أسم ملف المصدر قد تغير ، أنقر الكائن ومن قائمة تحرير EDIT أختار روابط OLE/DDE يظهر حوار الروابط LINKS ويظهر أسم الملف والمسار الأصلي. أذا كان أسم الملف قد تغير أو أزيل أنقر ربط LINK في الصندوق ثم تغيير المصدر CHANGE SOURCE لإعادة بناء الربط.

- قد يكون التطبيق الذي أنشأ الكائم لم يعد موجودا على الجهاز.
- أما إذا كان التطبيق هذا موجودا تأكد من أن ليس له أي صندوق حوار مفتوح.
- إذا كان كائن مرتبط تأكد من أن أحد غيزك لا يفتحه على الشبكة حاليا .
- تأكد من وجود ذاكرة كافية لفتح تطبيقات أخرى ، أغلق كل التطبيقات المفتوحه
- إذا كنت على الشبكة أستعن بمدير الشبكة للتأكد من وجود حقوق لك للوصول للفهرس.

س٢٢٠: كل ما يمكن رؤيته من الكائن هو رمزه كيف ترى محتوياته ؟

جـ: خاصية العرض الافتراضيه للكائن على وضع ICON وليس المحتويات CONTENTS لتغييرها اتبع ما يلي :- في عرض تصميم النموذج أو التقرير أنقر الرمز الممثل للكائن OLE ومن قائمة تحرير EDIT اختار الكائن المناسب من القائمة (كمثال للصورة اختار BITMAP IMAGE OBJECT) ثم تحويل CONVERT من القائمة الفرعية وأغلق خاصية العرض كرمز DISPLAY AS ICON .

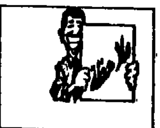
س٢٢١: كيف تستخدم OLE للصق جدول من أكسيس في وورد أو أكسل ؟

جـ: لا يمكن ذلك ، حيث أن أكسيس ليست OLE SERVER ولكنها OLE CLIENT. بمعنى أنه يمكنك وضع بيانات OLE من تطبيقات أخرى إلى اكسيس وليس العكس ، ولو فعلت فإن البيانات تكون قد نسخت ولم تضمن ، أي ليست مرتبطة بأكسيس بعد لصقها ولن تتغير محتوياتها في مكانها الجديد إذا ما تغيرت في أكسيس ولا تشعر بها.

<u>كمثال :</u> عند لصق جدول في وورد فإن البيانات تظهر في جدول لوورد داخل مستند لصق جدول لأكسيس في أكسل ينسخ البيانات في نفس نسق العمود والصف الذي تراه في صفحة البيانات DATASHEET .

س٢٢٢: كيف تمنع المستخدم من تعديل صورة كخلفية للنموذج عن طريق تشغيله PAINTBRUSH بالنقر المزدوج على الاسم ؟

جـ: لديك PICTURE ككائن في إطار غير منضم UNBOUND OBJECT FRAME وتحتاج لتحويلها إلى IMAGE أتبع ما يلي :- أفتح النموذج في عرض التصميم وأنقر الرسم ، ومن قائمة تنسيق FORMAT اختار تغيير إلى CHANGE TO ومن القائمة الفرعية أختار صورة IMAGE عندما تخبرك اكسيس بأنك لا يمكنك العدول عن العملية أنقر موافق OK. أكسيس تحول إطار الكائن المنضم UNBOUND OBJET FRAME إلى تحكم رسم IMAGE CONTSOL. وهو ممثل ثابت للصورة والمستخدمين لا يمكنهم تعديله.



لا تفعل ذلك مع كائن يحتوى فيديو (حركة) وإلا فسوف يظهر أول منظر من الفيديو فقط ولا يتمكن المستخدم من تشغيل الفيديو.

س٢٢٣: إذا تغيرت البيانات الأصلية للكائن المنشأ في النموذج أو التقرير كيف يمكن تحديثها ؟

جـ: لتحديث ربط OLE يدويا أتبع ما يلي :-

- إذا كان الكائن غير منضم UNBOUND أفتح النموذج أو التقرير في عرض التصميم وأنقره ، إذا كان الكائن منضم BOUND أفتح النموذج في عرض النموذج وأبحث عن السجل المحتوى الكائن ثم أنقره.
- من قائمة تحرير EDIT أختار روابط OLE/DDE LINKS وفي الصندوق الذي يظهر أنقر الرباط الذي تريد تحديثه (يمكنك اختيار عدة روابط بزر CTRL) ثم أنقر تحديث الآن UPDATE NOW ثم أغلق.



يمكن اتباع نفس الخطوات للصور PICTURES الموضوعة في إطارات غير منضمة ومنضمة. الصور المستخدمة كخلفية للنماذج تحدث آليا .

س٢٢٤: كيف يمكن تشغيل صوت أو فيلم (فيديو) في حقل كائن OLE في النموذج ؟

جـ: إذا حفظت صوت أو فيديو في حقل كائن OLE جدول يمكن تشغيله كما يلي : أفتح النموذج المحتوي بيانات الصوت أو الفيديو وحدد السجل الذي هما فيه. من قائمة تحرير EDIT اختار الأمر المناسب من قائمة الأزرار (كمثال : افتح قائمة تحرير EDIT واختار MEDIA CLIP

OBJECT) ومن القائمة الفرعية اختار تشغيل PLAY وسوف يحدث.

الماكرو
MACRO

يستخدم الماكرو كمرشد لإدخال البيانات وتسهيل التعامل مع النماذج والتقارير، وقد لا يكون الماكرو عجيبا مثل فيجوال بيسك VBA ولكنه عجيب للمهام القليله التقصير .

مصطلحات الماكرو :

- الإجراء ACTION: يصف ما تريد أن يفعله الماكرو مثل فتح نموذج أو طباعة تقرير .
- الشرط CONDITION : جملة منطقية في عمود الشرط CONDITION التالي للإجراء وهو يحدد ما إذا كان الاجراء سوف ينفذ إذا كان الشرط صحيح فإن الإجراء التالي له سوف ينفذ وإلا فسوف يهمل ، إذا أردت أن يحكم الإجراء بنفس الشرط المطبق على الإجراء السابق أدخل ثلاثة نقط (...) في عمود الشرط .
- الماكرو MACRO : مجموعة إجراءات تنفيذ ، وتحفظ في كائن لقاعدة بيانات أو جزء من مجموعة ماكرو .
- مجموعة الماكرو MACRO GROUP : مجموعة أسماء ماكرو مخزنة ككائن قاعدة بيانات مفرد تقوم بتسمية الماكرو داخل مجموعة الماكرو بعرض عمودMACRO NAME وإدخال الاسم. يحتاج أول إجراء في الماكرو فقط اسم ، كل الإجراءات الآخرى بعد الاسم وقبل الأسم التالي هي جزء من هذا الماكرو. لتعريف ماكرو في مجموعة ماكرو أدخل أسم مجموعة الماكرو ثم نقطة ثم أسم الماكرو.

تصميم الماكرو :

س٢٢٥: كيف ولماذا تنشئ الماكرو ؟

جـ: الماكرو هو قائمة مهام تتولى أكسيس تنفيذها آليا ، ولذلك تنشئه للعمليات التي تتكرر. هذه المهام تشمل فتح وغلق النماذج وطباعة التقارير وإعداد قيم التحكم على النموذج. إذا أحتوت قائمة الماكرو واحد فقط وليس مجموعة فإن عمود MACRO NAME يظهر خاليا ، وقد يكون مخفيا. إن عمود الشرط الأختياري OPTIONAL CONDITION بـه شروط تحدد تنفيذ الإجراء الذي على الجهة اليمنى، عمود الإجراء يحتوى على التعليمات الواجب تنفيذها عندما تتحرك بين الصفوف في الجزء العلوي للنافذة فإن الجزء السفلي يعرض وسائط الإجراء

ARGUMENTS للإجراء. يمكنك إنشاء الماكرو من نافذة قاعدة البيانات خانة الماكرو كما يلي:- اختار جديد NEW تفتح نافذه ماكرو جديد. مع ظهور الإجراء ACTION يظهر ما يقابلة في وسائط الإجراء ACTION ARGUMENTS . أنقر أول صف فارغ في عمود الإجراء ، أكتب الإجراء المطلوب في الخلية أو انقر السهم النازل واختار الإجراء المرغوب ، أدخل الشرط الاختياري في عمود COMMENT في نفس صف الإجراء ، أنقر في الجزء السفلي وحدد وسائط الإجراء ، أحفظ الماكرو.

س٢٢٦ : أنشيء ماكرو يعرض رسالة عندما يدخل مستخدم بند في مربع التحرير والسرد COMBO BOX ليس في القائمة ؟

جـ: في خانة حدث EVENT لخواص مربع السرد والتحرير COMBO BOX أدخل أسم الماكرو في NOT IN LIST وضع نعم YES على خانة التزم بالقائمة LIMIT TO LIST عند عمل ذلك الشيئين يبدأ تنفيذ الماكرو ، إن حدث NOT IN LIST يحدث عندما تدخل قيمة في مربع السرد والتحرير COMBO BOX التي لا تظهر في القائمة بينما LIMIT TO LIST على نعم / YES.

س٢٢٧: كيف تستخدم الماكرو لآلية استيراد وتصدير البيانات ؟

جـ: بأستخدام الإجراء : TRANSFERSPREADSHEAT أو TRANSFER DB أو TRANSFER TEXT.

إن الإجراء TRANSFER DATA BASE يمكنه أستيراد أو تصدير البيانات من قواعد بيانات أخرى في أكسيس وفي فوكس برو ودى بيس. وإن الإجراء Tranfer SPREADSHEET يمكنه استيراد أو تصدير البيانات أكسل و لوتس. والإجراء TRANSFER TEXT يستورد ويصدر البيانات كنص ELIMITED أو WIDTH أو كـ HTML أو كملف دمج لوورد. عندما تنشيء ماكرو جديد أختار أي من الثلاثة إجراءات ACTION ثم جهز وسائل الإجراء ACTION .

س٢٢٨: كم عدد الإجراءات ACTION للماكرو الواحد ؟

جـ: ٩٩٩ إجراء ، يحدد ذلك لنوافذ الماكرو.

س٢٢٩: كم حرف مسموح به في COMMENT الماكرو ؟

جـ: ٢٠٠ حرف.

تشغيل الماكرو :

س٢٣٠: كيف تصمم ماكرو لتشكيلة مفاتيح KEY COMBINATION ؟

جـ: يمكن تحديد الماكرو لمجموعة مفاتيح وكمثال مفتاحي CTRL-Y يطبع النافذة الفعاله. أتبع ما يلي :-

- في نافذة قاعدة البيانات أفتح خانة الماكرو ثم جديد NEW . إذا لم تكن قائمة أسماء الماكرو مرئية من قائمة عرض VIEW أختار أسماء الماكرو MACRO NAMES . في عمود أسماء الماكرو اكتب رمز تشكيلة المفاتيح من الجدول الخاص بذلك في عمود الإجراء ACTION أختار الإجراءات التي تريد تنفيذها عند ضغط هذه الأزرار يمكن أختيار عدة إجراءات بترك أسم الماكرو فارغ للصفوف التالية لتشكيلة المفاتيح ، أحفظ الماكرو وعند طلب أسم له أكتب AUTOKEYS وسوف ينفذ آليا عند فتح هذه القاعدة .

س٢٣١: كيف تمنع ماكرو يفتح آليا شاشة تطبيق ما ؟

جـ: لمنع ماكرو آلي من التنفيذ عند فتح قاعدة البيانات أضغط زر العالي عند أختيار قاعدة البيانات لفتحها.

س٢٣٢: كيف تجعل تشغيل ماكرو مرتبط بشرط معين ؟

جـ: لإدخال تعبير الشرط في تصميم الماكرو أتبع ما يلي :-

- إذا لم يكن عمود الشرط ظاهرا فمن قائمة عرض NEW أختار شرط CONDITIONS وأدخل الشرط.

الرسم البياني لأكسيس.

ACCESS CHARTS

من المكن إدراج رسم بياني CHART في النموذج أو التقارير إعتمادا على البيانات الرقمية المخزنة في الجداول أو الأستعلام ، تستخدم أكسيس برامج :MS GRAPH لإنشاء الرسم البياني وتظهره ككائن .

استخدام الرسم البياني CHART :

س٢٣٣: كيف تنشىء الرسم CHART ؟

جـ: أسهل طريقة بمعالج الرسم وبناء على توجيهاته سوف يلخص البيانات من كل السجلات في رسم واحد وينشئ سجل على رسم يتغير بالتحرك من سجل لآخر وذلك من خلال برنامج MS GRAPH وأتبع ما يلي :-

- في عرض تصميم النموذج أو التقرير ومن قائمة إدراج INSERT أختار رسم CHART وأنقر في النموذج أو التقرير مكان وضع الرسم. وسوف يفتح معالج الرسم. أتبع التعليمات لإنشاء الرسم حسب الحقول المحددة ، أضغط الرسم.

حل المشاكل :

س٢٣٤: إذا ظهر الرسم فارغا فما السبب ؟

جـ: مصدر الصف في خانة بيانات DATA في الخواص PROPERTIES قد يكون فارغا أو أن اسم الأستعلام قد تغير أو مسح ، لتصحيح ذلك أفتح الخواص وفي جزء البيانات وأمام خانة مصدر الصف ROW SOURCE غير البيانات ثم أحفظ النموذج أو التقرير.

س٢٣٥: كيف تغير العناوين LABELS على الرسم ؟

جـ: أنقر الرسم ثم من قائمة عرض VEW ومن الخواص أفتح خانة البيانات وفي خانة مصدر الصف ROW SOURCE أنقر زر إنشاء BUILD وأكتب أسم الأستعلام وبعده : أمام أسم الحقل.

الانترنت وأكسيس.

ACCESS AND INTERNET

التعامل مع الأنترنت جديد مع أكسيس ٩٧ حيث لم يكـن في الإصـدارات السـابقة وتقـدم ميزات لنشـر البيانـات في HTML الاسـتاتيكي و HTX/IDC الديناميكـي وتنسـق ASP كمـا قدمـت أسلوب الربط التشعيبي HYPERLINK لقواعد البيانات ويستطيع بذلك المستخدم بـالنقر علـى الربـط التشـعيبي مـن القفـز إلى ملفـات أخـرى أو لمواقـع مسـتندات داخـل أوفيـس أو لمواقـع ويـب علـى الانترانت أو على الانترنت.

العمل مع الربط التشعيبي HYPERLINK :

س٢٣٦: كيف تنشيء ربط تشعيبي كجزء من تصميم جدول ؟ وكيف تزيله ؟

جـ: الربط أحد أنواع الحقل ، افتح الجدول فأعرض التصميم DESIGN VIEW أنشيء حقل وضـع أسمه وأختر نوعه (ربط تشعبي HYPERLINK) أحفـظ الجـدول وبعـد ذلـك افتحـه في عـرض صفحة البيانات DATASHEET وفي هذا الحقل أدخل العنوان المطلوب وذلك بـالنقر عليـه ثـم مـن قائمـة إدراج INSERT أختـار ربـط HYPERLINK. أو بنقـر زر إدراج تشـعبي INSERT HYPERLINK تظهر نافذة حوار ، أكتب فيـها الـURL أو أسـم ومسـار الملـف ولإزالـة الربـط التشعيبي أفتح الجدول أو الاستعلام أو النموذج الذي به حقل الربط وبالزر الأيمن أختار قـص CUT. ولتعديلة أختار من هذه القائمة تحريـر EDIT تظـهر نـافذة حـوار الربـط قـم بـالتعديل فيها.

س٢٣٧: ماهو الربط التشعيبي HYPERLINK ؟

جـ: هو وصلة بين أكسيس وموقع لويب أو مكان ملف على الاسطوانة الصلبـة أو الشـبكة أو كـائن آخر في جـدول. يقبـل حقـل الربـط التشـعيبي مدخـلات بنسـق URL أو URL= UNIFROM RESCOURCE LOCATIOR. وهـو الطريقـة القيا ـية لتسـمية المواقـع علـى الانـترنت والأنترنت.

كمثـال : عنـوان الويـب الـذي علـى هيئـة HTTP://WWW.MS.COM . UNC=UNIFORM NAMING CONVENTION. وهـو الطريقـة القياسـية لتعريـف مواقـع الملـف تحـت الونـدوز وهـو يحتـوي مسـارات الملـف علـى الاسـطوانة الصلبـة مثل. C:/DATA/DOCUMENTS/SALES .

أو على جهاز آخر على الشبكة كمثال.\\SERVERS/VPATH1\SMITH\SALES .

س٢٣٨: كيف تنشيء عنوان LABEL يعمل كربط تشعبي في نموذج ؟

جـ عند تصميم العنوان كربط تشعيبي بالنقر عليه إلى المربوط به أتبع مـا يلـي : أفتـح النمـوذج في عرض التصميم وأنقر زر الربط التشعيبي أو من قائمة إدراج أختار ربـط تشـعيبي HYPERLINK يظهر صندوق حوار وفي خانة ارتباط بملف أو LINK TO FILE OR URL/URL أعلى الصندوق أدخل العنوان أو أستعراض العناوين بزر استعراض BROWSE إذا كان الربط بكـائن في قـاعدة البيانات الحالية أترك هذا الإدخال فارغ. إذا كان الربط بموقـع ويـب أتـرك فارغـا خانـة : موقع مسمى في الملف (أختياري) NAMED LOCATION IN FILE . إذا كـان الربـط لموقـع في مستند لأوفيس وتريد أن يؤدي الربط إلى موقع في المستند وليس لبدايـة المسـتند أدخـل الموقـع التام (علاقة في وورد أو مدى في أكسل أو شريحة في بور بوينت). إذا كان الربط لكائن آخـر في قاعدة البيانات الحالية أدخل نوع الكائن وبعده أسم الكائن مثل TABLE SALES أو FORM SALES. مع OK تضيف أكسيس عنوان للنموذج ويكون نصه هو عنوان الربط ، أنقـر بـالأيمن على العنوان LABEL ومن الخواص أختار خانـة تنسـيق FORMAT وفي خانـة أسم CAPTION غير إلى النص المرغوب وغير في الخط.

س٢٣٩: كيف تضيف صورة للنموذج تعمل كربط تشعبي عند النقر عليها ؟

جـ: افتح النموذج في وضع التصميم وفي مربع الأدوات TOOLS BOX أنقر فـوق زر صـورة IMAGE وأنقر في النموذج وفي المكان الذي تريد وضع الصورة فيه ، يظهر صندوق إدراج صورة INERT PICTIURE أختر ملف الصورة التي ترغبها. ومن خـواص اختيـار الصـورة وفي خانـة تنسـيق FORMAT وأدخل العنوان الخاص بالربط ـ أو أتـرك الخانـة فارغـة إذا كـان الربـط بكـائن في قاعدة البيانات الحالية. إذا كان الربط بموقع ويب أترك خانة HYPERLINK SUBADDRESS فارغة ، إذا كان الربط بملف أو جزء منه أكتب موقعه.

س٢٤٠: كيف تعرض صفحة ويب في النموذج ؟

جـ باضافة عنصر تحكم مستعرض ويب WEB BROWSER للنمـوذج وهـو ليـس في أكسـيس ولكـن موجود في أنترنت اكسبلورر . أتبع مـا يلـي – أفتـح النمـوذج في عـرض التصميـم وفي مربـع الأدوات TOOL BOX أنقـر TOOL MONE CONTROLS ومـن القائمـة اخـتر MS WEB BROWSER أنقر في النمودج في الوضع الذي تريـد وضـع التحكـم فيـه يظـهر مسـتطيل يمثـل صفحة الويب غير حجمه وأنقله كما تريد ويمكن استخدام طريقـة NAVIGATE للوصـول لأي موقع .

س٢٤١: ما لفرق بين تنسيقات الملف المختلفة التي تتبعها اكسيس لفتح قائمة تحتوى كل التحكم لـActiveX للنشر على الويب؟

جـ: معالج النشر بالويب THE PUBLISH TO THE WEB WIZARD ينتج صفحات ويب في النسق الثابت STATIC أوالمتحرك DYNAMIC في حالة STATIC يحفظ الملف في نسق HTML وتستخدم على كل أجهزة الويب ولكن لا يتم تحديثها عند تغيير البيانات الاصلية في الجدول أو الاستعلام . أما في حالة DYNAMIC يحفظ الملف في نسق HTX/IDC أو ASP

IDC= INTERNET DATABASE CONNECTOR

ASP= ACTIVE SERVER PAGES

ويتم تحديث البيانات آليا ، ولكن هذه الطريقة ليست متوافقة مع كل أجهزة الويب.

س٢٤٢:كيف تحفظ جدول أو استعلام أو نموذج أو تقرير في نسق HTML؟

جـ: من قائمة ملف ثم حفظ بأسم ثم HTML يظهر اختيار (معالج النشر بواسطة ويب THE PUBLISH TO THE WEB). وهو جيد لنشر قاعدة بيانات بها مجموعة كائنات ، أما إذا وجد كائن واحد وتريد حفظه في HTML من حفظ بأسم أستخدم (تصدير EXPORT) أتبع مايلي :-

من قائمة ملف اختار حفظ بأسم ثم تصدير ، دع الاختيار.

TO AN EXTERNAL FILE OR DATABASE

كما هو ثم OK في النافذة التالية أدخل أسم وموقع الملف ، وفي صندوق حفظ الملف بنوع SAVE AS TYPE غير إلى HTML أنقر تصدير EXPORT .

س٢٤٣: كيف تنشر قاعدة بيانات على الانترنت ؟

جـ: يوجد في أكسيس معالج النشر على الويب THE PUBLISH TO THE WEB WIZARD ويأتي من اختيار HTML من الحفظ بأسم من قائمة ملف ثم يمكن نشر قاعدة البيانات علـى الانـترنت أو الانترانت في الشركة مثلا.

أسئلة متنوعة

MISCELLANCEOUS QUESTIONS

س٢٤٤: عند فتح أكسيس يظهر مجلد تلقائي كيف تغيره عند الفتح ؟

جـ: من قائمة أدوات TOOLS ثم خيارات OPTIONS انقـر خانـة عـام GENERAL وفي صنـدوق (مجلد قاعدة البيانات الأفتراضي DEFAULT DB FOLDER) أدخل المسار الكامل للمجلـد الـذي تريد أن تفتح أكسيس عليه عند استخدام أمر فتح OPEN .

س٢٤٥: كتبت برنامج تطبيقي بأكسيس كيف تشغله لـدى عـدة مسـتخدمين دون وجود أكسيس لديهم ؟

جـ: يوجد في أكسيس إصدار RUN TIME كجـزء مـن DEVELOPER EDITION وبـه معـالج إعـداد SETUP WIZARD وهو يضع EXE للملف وبذلـك يسـمح للمسـتخدم بـأن يشـغل التطبيـق دون وجود اكسيس لديه ، والمستخدم لايمكنه تغيير التصميم لأي كـائن في قـاعدة البيانـات ولكـن تشغيل التطبيق فقط .

عيوب الويندوز ٣,١

١- البرنامج المكتوب للويندوز ١ر٣-لماذا لاتوجد به إمكانية إستعماله مع الدوس من قبيل الإحتياط ؟

٢- من الممكن أن تضع أيقونة ICON ترمز لبرنامج او تطبيق غير موجود على الأسطوانة ؟

٣- عند إعادة تسمية مجموعة برمجية لابد من أن تكون فارغة أي إذا كان بها رموز برامج فلا يمكن التغيير . والحل هو أن تنشيء مجموعة برمجية جديدة وتنقل إليها رموز البرامج ثم تزيل القديمة !.

٤- ٤- عمود التحريك الرأسي لماذا يوجد على اليسار وليس على اليمين مثل الأبل ماكنتوش ؟

٥- لماذا حافظ الشاشة يتحرك من اليمين إلى اليسار في اللغة العربية فتقرأ العبارة من آخرها وليس من أولها ، رغم أن ذلك مناسب للغة الإنجليزية ؟

٦- برامج حافظ الشاشة تعمل بصفة مستمرة . وقد يضايق ذلك المستخدم . ويجب أن تكون إمكانية وقفه مؤقتاً متوفرة في التطبيقات . كذلك يسبب هذا مشكلة لبرامج العرض DEMO فهي تقفز فوق العرض ؟

٧- لماذا لايعمل زر PRTSCR مع الوندوز - أي طبع ما على الشاشة ؟

٨- عند نقل أو نسخ فهارس فرعية لأحد البرامج من أسطوانة إلى أخرى C إلى D مثلاً لايتم تغيير المسار PATH في مدير البرامج - أي إذا طلبت الخصائص لرمز هذا البرنامج تجده على القديم ويجب أن تقوم بتعديله .

٩- في مدير الملفات ، عند نقل أو نسخ فهرس فرعي أو ملف من أسطوانة أو فهرس إلى آخر يبدأ النسخ أو النقل دون التأكيد على صحة الهدف . وربما كان المؤشر موجود على موضع هدف غير مطلوب فيسبب مشكلة قد تستهلك وقت في حلها أكبر من الوقت الذي يستهلك في طلب تأكيد وجهة النسخ أو النقل .

١٠- إذا كان لأحد التطبيقات كلمة سر للدخول عليها فمن الممكن اقتحامها من خلال الوندوز

١١- برنامج SMARTDRV.EXE يخزن أحدث بيانات في الذاكرة ويؤجل كتابتها حتى يحدث توقف مؤقت للعمليات الأخرى . وهذا قد يؤدي إلى إفساد عمل الجهاز كما يلي :-

أ/قد يمنع برنامج تقويم الجهاز BOOTING بإستخدام ملفي الحزمة AUTOEXEC.BAT و CONFIG.SYS من العمل

ب/ إذا كان التطبيق يحتوي على خاصية الحفظ السريع FAST SAVE قد تفقد التعديلات التي تمت مؤخراً .

ج/إذا ضغطت RESET أو إنقطع التيار حين يكون في منتصف حالة الكتابة المؤجلة فسوف يفسد

الـ FAT

١٢- في تطبيقات الوندوز يظهر في قائمة (ملف) في أسفل القائمة أسماء الملفات ، ولو كنت قد مسحت إحداها من الأسطوانة فإنها لاتزال تظهر في القائمة .

الحل : من قائمة أدوات إمنع ظهور كل الملفات أو حدد عددها حتى يختفي الملف الممسوح. ولكنك تحتاج لهذه العملية كل مرة يحدث ذلك .

١٣- لماذا لاتوجد إمكانية عمل رمز ICON مباشرة للبرنامج الذي أريده من خلال مدير الملفات بدلا من الطريقة المطولة لمدير البرامج حيث يكون أسهل بسبب توفر علامات مميزة للملفات التنفيذية وغيرها ؟!

١٤- طريقة تغيير لغة واجهة التعامل مع المستخدم من العربية للإنجليزية والعكس تختلف في الوورد عنها في الإكسل رغم أن الإثنين من منتجات ميكروسوفت .

١٥- طريقة تمرير الصفحة يمين في الإكسل ويسار في الوورد رغم أن الإثنين من منتجات ميكروسوفت .

١٦- لو صممت ملف تحت رعاية طابعة معينة ثم غيرت الطابعة أو شغلت الملف على جهاز آخر مرتبط بطابعة مختلفة فسوف لاتحصل على طباعة جيدة !!

١٧- لاتوجد إمكانية عمل كلمة سر على الملفات . توجد عملية برمجة لذلك ولكن للمحترفين

عيوب الوورد ٦

١- في التلميحات : لماذا لايمكن الرجوع للتلميح السابق ؟
٢- علامة التعجب لاتعمل في حالة الكتابة باللغة العربية وتعمل بأن تتحول إلى اللغة الإنجليزية ثم تعود للعربية .
٣- في سطر ما بدأت الكتابة من اليمين بالعربية ثم أردت التحول للإنجليزية مع الإتجاه من اليسار لليمين بضغط رمز الإتجاه فلم أتمكن ووجدت الحل في أن أبدأ سطر جديد للكتابة بالإنجليزية من اليسار . فلماذا ؟
٤- لو ظللت جزء من النص وضغطت الإدخال أو TAB يمحى هذا الجزء كما لوطلبت مسحه؟
٥- إذا وضعت نقطة في آخر الجملة وصادفت نهاية السطر بل وتعدته فإنها تنزل لأول السطر التالي . فكيف لايحس بها البرنامج ، وكذلك القوس الأيسر الذي يغلق الكلمة أو العبارة فإنه ينزل للسطر التالي بمفرده ؟
٦- في الجداول: لايمكن الكتابة بجانب الجدول . ولايمكن تقسيم الجدول رأسيا ، أفقيا فقط . ولايمكن وضع جدولين بجانب بعضهما البعض .
٧- العلامة المائية لاتعمل وفقا لمبدأ WYSIWYG فلا تظهر كما تريد على الطابعة أيا كان نوعها .
٨- لايمكن تحديد عدة أجزاء من المستند لإجراء عملية موحدة عليها دفعة واحدة .!

عيوب الأكسل ٥,٠

١- عند تحريك الشيت رأسيا لاتعرف في أي صفحة أنت !

٢- لماذا لايتم الحفظ آليا أو بطريقة يتم تجهيزها في البرنامج ؟ فعندما ينقطع التيار تفقد الإدخالات الأخيرة .؟

٣- لماذا لايتم نسخ خلية أو بلوك خلايا من زر التكرار ؟

٤- لماذا لأستطيع عند البحث والإستبدال من إستخدام خاصية لصق (بعد النسخ أو القص من مكان لآخر)؟ فمثلا حاولت إستبدال رمز النجمة (جاء من لوحة الأزرار) برمز الهلال (من حروف أرابيسك AGAمن برنامج وورد) ولم أتمكن .

٥- لماذا يتراجع (زر التراجع)عن آخر أمر فقط وليس مائة مثل برنامج وورد؟

٦- لابد من إستدعاء (إعداد الصفحة) وغلقها مباشرة لرؤية حدود الصفحة .

٧- عند نسخ ورقة (في اكسل ٥,٠) لاينسخ معها التنسيق مثل إرتفاع الصف .

عيوب الأكسيس ٢,٠

١- لا يمكن مسح بيانات أكثر من سجل في نفس الحقل دفعة واحدة .

٢- عند نسخ بنية حقول من ملف لآخر تتم بأمر نسخ من قائمة تحرير ولا يذكر فيها .

٣- عند نسخ بيانات حقل من سجل لآخر ، إذا وضعت المؤشر بـ (شكل السهم) يضيء الحقل ولكن لايقبل النسخ لمكان آخر إذا وضعت المؤشر I على أول الحقل المنسوخ إليه . ولكن يتم النسخ إذا أضئت الحقل المنسوخ إليه بـ (شكل السهم). أما إذا أردت النسخ بدون هذه المتاعب فأضئ البيانات بالماوس حرفاحرفا،ثم من رمز النسخ ثم رمز اللصق يتم النسخ

٤- وجدنا في المساعدة عند وضعها على النموذج تحت عنوان:(إستخدام إطار تصميم نموذج)آخر جزء مكرر مرتين .

عيوب الدوس ٦,٠

١- لا يمكن معرفة حجم الأسطوانة إلا إذا وجد ملف واحد على الأقل عليها . وإذا كان فارغا فلا يكتب الحجم . فلماذا لايكتبه منذ البداية ؟

٢- لا يتم معرفة كم عدد الملفات التي يسعها دليل الأسطوانة .

٣- لا يتم معرفة عدد أوجه الأسطوانة هل وجه واحد أو وجهين .

٤- لا يتم معرفة هل الأسطوانة منخفضة أو عالية الكثافة .

٥- عند نسخ ملفات على الأسطوانة يظل ينسخ إلى أن يكتشف أن الحجم غير كافي . فلماذا لايكتشف ذلك من البداية بدلا من إضاعة الوقت ؟

٦- أثناء القيام بعمليات ثانوية مثل تهيئة أسطوانة أو نسخ ملفات لماذا لايتمكن الدوس من القيام بعمل آخر أو تشغيل برنامج آخر أو يقوم بعدة عمليات من داخله كالنسخ والتهيئة معا وتظهر العملية كرمز على الشاشة ؟

٧- في دوس (٥) لماذا يجب تفريغ الفهرس الفرعي من ملفاته وفهارسه الفرعية قبل حذفه؟

٨- حجم الملفات : إذا إستدعينا DIR يكتب الحجم بجانب الملفات الفردية ولا يكتب بجانب الفهارس الفرعية حجمها ولابد ان تدخلها لتعرف حجمها . وبطريقة DIR/S لاتزال الطريقة صعبة . ماذا او كتبت كلمة DIR أي فهرس فرعي بجانب الفهرس الفرعي على هيئة نجمة مثلا أو أي علامة على أن نكتب الحجم بجانبه في مكانه الطبيعي ؟

٩- أمر DISKCOPY يعمل FORMAT للأسطوانة حتى لو كانت مستعملة من قبل !؟

١٠- نسخ ملف من أسطوانة لأخرى يطلب منك A إدخال الأسطوانة الهدف في B ورغم أنك تضعها في A فإنه يقبل ذلك ويستمر في العمل !؟

١١- في كتاب EASY DOS ص١٧ يقول المؤلف ٧٢٠ ك.ب. حجم الأسطوانة ٣,٥ بوصة أي فيها ٧٢٠ ألف حرف . وهذا خطأ لأن فيها ٧٢٠ في ١٠٢٤ بايت أي حرف .

١٢- ماذا يحدث إذا نسخت ملفات أسطوانة مرنة إلىالأسطوانة الصلبة على فهرس فرعي لم تنشئه من قبل؟جرب وأكتب النتيجة العجيبة ؟

بعد بدء النسخ تظهر رسالة تقول أن الهدف مفقود .

١٣- DIR/AD و .*DIR كلاهما يستعمل لإظهار الفهرس الفرعية فقط دون الملفات :

عند طلب DIR/AD يظهر الفهارس الفرعية فقط

وعند طلب .*DIR ،، ،، ،، ،، بالإضافة إلى الملفات التي بدون إسم تمديد

ورغم ذلك يكون عدد الفهارس أقل منه في الحالة الأولى . فهل لنا أن نعرف السبب؟

١٤- لماذا لايوجد أمر UNCOPY و UNMOVE مثل UNDELETE - حيث أنه في بعض الأحيان

يتم النسخ أو النقل بطريقة غير متعمدة وتسبب مشاكل عديدة منها بعثرة الملفات هنا وهناك ولاتتمكن من مسحها بسهولة من مكانها الخطأ . خاصة وأن أسماء الملفات بصفة عامة ليس بها مايدل على البرنامج الذي تنتمي إليه ؟

١٥- لا يوجد ما تعرف به لأي برنامج ينتمي هذا الملف ؟

١٦- في حالة طلب طباعة دليل (DIR) إلى الورق بأمر DIR>PRN فإن البرنامج يتوقف عند الصفحة ويطلب ضغط أي زر للمتابعة ، وكأنه يكتب على الشاشة ولم يفهم أنه على الورق .

١٧- من أخطر عيوب ملف AUTOEXEC.BAT إمكانية وقفه عند بدء تحميله .

١٨- لماذا لاتوضع علامة في الفهرس على الملف الذي تم عمل BACKUP له ؟

١٩- يجب عمل ملف تاريخي بأسماء الملفات التي تم مسحها من الأسطوانة .

٢٠- لماذا يجب فتح تطبيق ما لطبع ملف منه دون إمكانية ذلك من الفهرس مباشرة ؟

٢١- يوجد أمر DEL للملفات الفردية وأمر DELTREE للفهارس الفرعية ، ولو أردت مسح كل الأسطوانة أتبع الخطوة الأولى ثم الثانية ، لماذا لايوجد أمر ثالث للعمليتين في وقت واحد ؟

٢٢- لو نسخت فهرس فرعي بداخله فهارس أخرى فإن الحجم الظاهر يكون أقل من الحقيقي وقد تمتلىء الأسطوانة فجأة بسبب عدم وضوح الحجم الكلي للملفات المراد نسخها .

٢٣- عملت DOSKEY بحيث إذا كتبت D فقط أحصل على الفهرس وكأنني كتبت DIR ولكنه لايقبل أي SWITCH معه مثل D/P فلماذا ؟

٢٤- لو نسخت أسطوانة فارغة على أسطوانة بها ملفات بالخطأ فسوف تمسح جميع هذه الملفات دون أي تحذير .

٢٥- لو كان الماوس محمل في الوندوز وغير محمل في الدوس فلن يعمل مع الدوس رغم أن الدوس والوندوز على نفس الجهاز .

WINDOWS 3.1

NOTICES

01. WHY NO FACILITY OF AN PROGRAM CREATED FOR WINDOWS TO BE USED BY DOS IN CASE OF TROUBLES WITH WINDOWS ?
02. YOU CAN CREATE AN ICON NAMED WITH A PROGRAM NOT EXISTING IN THE COMPUTER !
03. IN CASE OF RENAMING AN OPEN GROUP IT SHOULD BE VACANT. IF IT INCUDES ANY ICON YOU CANNOT CHANGE IT.
    YOU SHULD CREATE NEW GROUP AND MOVE THE ICONS TO IT, THEN REMOVE THE OLD ONE !
04. THE VERTICAL MOVING BAR, WHY IS IN THE LEFT HAND NOT IN THE RIGHT HAND LIKE MACINTOSH AND BESIDE THE MOUSE IN HAND !
05. WHY THE SCREEN SAVER MOVES FROM RIGHT TO LEFT IN ARABIC MODE, SO THE SENTENCE IS READ FROM ITS END NOT FROM BEGIN. THAT IS FIT FOR ENGLISH ONLY.
06. SCREEN SAVER PROGRAMS WORK CONTINUESLY. THAT MAY LET THE USER NOT HAPPY. THERE SHOULD BE A FACILITY IN THE APPLICATION TO DISABLES IT TEMPORARLY. THAT ALSO MY CAUSE TROUBLES FOR DEMO PROGRMS BECAUSE IT JUMPS OVER DEMO.
07. WHY (PRTSCR) KEY NOT WORKING WITH WINDOWS ? YOU CANNOT PRINT WHAT IS IN THE SCREEN.
08. IN CASE OF (MOVE) OR (COPY) SUBDIRECTORY FOR AN PROGRAM FROM DRIVE TO ANOTHER (AS C: TO D:) THE PATH WILL NOT CHANGE IN THE PROGRAM MANAGER SO IF YOU DISPLAY THE PROPERTIES OF THE ICON OF THE PROGRAM YOU WILL FIND THE OLD AND YOU SHOUDL EDIT IT.
09. IN THE FILE MANAGER IN CASE OF (MOVE) OR (COPY) AN SUBDIRECTORY OF A FILE FROM A DRIVE OR DIRECTOR TO ANOTHER, THE PROCESS STARTS WITH OUT A FACILITY TO CONFIRM THE TAREGET-MAY BE THE POINTER EXISTING ON A NOT DESIRED POSITION SO IT CAUSES A PROBLEM WHICH TAKES LONGER

TIME THAN THE TIME SPENT IN DISPLAY A CONFIRM MESSAGE.

10. YOU CAN ATTACK THE PASSWORD OF AN PROGRAM IN THE WINDOWS.

11. SMARTDRV.EXE PROGRAM STORES LATEST DATA IN THE MEMORY AND DEFER SAVING IT UNITL TEMPORARY STOP OF OTHER PROCESSES HAPPENS.

THAT MAY CAUSE TROUBLES FOR THE COMPUTER AS:

1- IT MAY STOPS BOOTING UP BY AUTOEXEC. BAT AND CONFIG. SYS FILES.

2- IF FAST SAVE FACILITY AVALIABLE IN AN APPLICATION IT MAY LOOSE THE LATEST UP DATINGS.

3- IF YOU PRESS (RESET) OR POWER DISCONNECTED IN THE CASE OF MIDDLE OF DEFERED WRITING THAT MAY CRASHES THE (FAT).

12. IN WINDOWS APPLICATIONS, IN (FILE) MENU BOTTOM APPEARS LAST FILES USED. ANY OF THESE FILES STILL APPEARS EVEN IF YOU ERASED IT FROM THE DRIVE.

THE SOLUTION = YOU CAN DISABLE IT DETERMINE ITS NUMBER UNTIL THAT ERASED FILE DISAPPEAR BUT YOU WILL USE THAT PROCESS EVERY TIME THAT HAPPENS.

13. WHY NO FACILITY IN THE FILE MANAGER TO CREATE AN ICON OF A PROGRAM DIRCTLY INSTEAD OF THAT LONG PROCEEDURE OF THE PROGRAM MANAGER . IT WILL BE BETIER BECAUSE THE SPECIAL SIGN BESIDES THE (EXE) FILE.

4. THE PROCEEDURE TO CHANGE THE USER'S INTERFACE LANGUAGE IN (WORD) IS DIFFERENT OF (EXCEL) INSPITE OF IT IS PRODUCTS OF MICROSOFT.

15. MOVING THE PAGE UP & DOWN IS IN THE RIGHT HAND IN (EXCEL) WHILE IT IS IN THE LEFT HAND IN (WORD) INSPITE IT IS PRODUCTS OF MICROSOFT.

16. IF YOU DESING A FILE UNDER AN PRINTER THEN IF YOU CHANGE THE PRINTER OR IF YOU RUN THE FILE ON A COMPUTER CONNECTED TO A DIFFERENT PRINTER YOU WILL NOT GET A GOOD QUALITY OUTPUT.

17. NO FACILITY TO ASSIGN A PASSWORD ON A FILE THAT CAN BE DONE BY PROGRAMMING BUT NEEDS CLEVER PROGRAMMERS.

WORD 6.0

NOTICES

01. IN TIPS = WHY YOU CANNOT GO BACK TO THE PREVIOUS TIP .
02. THE (!) KEY NOT WORKING IN ARABIC MODE, YOU SHOULD SWITCH TO ENGLISH TO GET IT.
03. IN AN LINE I STARED ARABIC FROM RIGHT HAND. THEN I WANTED TO SWITCH TO ENGLISH WITH DIRECTION FROM LEFT. TO RIGHT BY PRESSING THE LEFT BOTON ON THE SCREEN (TOOLS ABR) BUT I COULD NOT. I FOUND THE SOULTION IN STARTING A NEW LINE TO WRITE FROM LEFT IN ENGLISH , WHY?
04. IF YOU HIGHLIGTED A PORTION OF A TEXT IT WILL BE DELETED IF YOU PRESSED (TAB) OR (ENTER) KEYS AS IF YOU PRESS THE (DEL)KEY.
05. IF YOU PUT A DOT AND BY ACCIDENT IT FALLS AFTER END OF THE LINE IT WILL APPEAR AT THE BEGINNING OF THE NEXT LINE. HOW THE APPLICIATION DOES NOT FEEL IT?

    ALSO THE CLOSE ARC [ )] IT JUMPS TO THE NEXT LINE ALONE.
06. IN TABLES:YOU CANNOT WRITE BESIDE THE TABLE. ALSO YOU CANNOT DIVIDE THE TABLE VERTICALLY, HORIZONTALLY ONLY. ALSO YOU CANNOT PUT TWO TABLES BESIDES EACH OTHER.
07. THE WATER MARK NOT WORKING ACCORDING TO WYSIWAYG PRINCOPLE, IT DOES NOT COME AS YOU WANT IT ON THE PRINTER WHAT EVER ITS MODEL.
08. YOU CANNOT HIGHLIGHT DIFFERENT PARTS IN THE DOCUMENT TO RUN AN PROCESS ON IT AT ONCE .

EXCEL 5.0

NOTICES

1. WHEN YOU MOVE THE SHEET VERTICALLY YOU DON'T KNOW IN WHAT PAGE YOU ARE.
2. WHY NO AUTO SAVING OR BY AN SETUP IN THE APPLICATION ? I F THE POWER IS OFF YOU WILL LOOSE THE LATEST UPDATING.
3. WHY YOU CANNOT COPY A CELL OR A BLOCK BY THE REPEAT BOTON?
4. IN CASE OF (SEARCH AND REPLACE) YOU CANNOT USE THE PASTE FACILITY (AFTER COPY OR CUT FROM POSITION TO ANOTHER) ? FOR EXAMPLE I TRIED TO REPLACE A STAR SYMBOL (FROM KEY BOARD) WITH A SYMBOL (FROM AGA) BUT I COULD NOT.
5. WHY YOU CAN GO BACK TO HUNDRED (100) OF ACTIONS IN (WORD 6.0) WHILE ONE ONLY IN EXCEL 5.0 ?
6. TO DISPLAY THE PAGE BREAK YOU SHOULD CALL (PAGE LAYOUT) THEN CLOSE IT , SO YOU CAN SEE THE PAGE EDGES .
7. IN CASE OF COPYING A SHEET THE FORMAT LIKE(HIGHT OF RAW) WILL NOT BE COPIED.

ACCESS 2.0

NOTICES

1. YOU CANNOT ERASE THE DATA OF MORE THAN ONE RECORD IN THE SAME FIELD AT ONCE.
2. IN CASE OF COPYING A FIELD STRUCTURE FROM A FILE TO ANOTHER IT IS DONE BY EDIT/COPY BUT THAT IS NOT MENTIONED.
3. IN COPYING DATA FROM RECORD TO ANOTHER, IF YOU PUT THE POINTER THE FIELD IS HIGHLIGHTED, BUT NOT ACCEPTING COPYING IF IT TAKES THE SHAPE (I). TO AVOID THAT, HIGHLIGHT THE DATA LETTER BY LETTER THEN COPY AND PASTE.
4. I FOUND THAT THE LAST PART OF THE HELP FOR (THE FORM) IS REPEATED TWO TIME (IN ARABIC).

١٠٠٠ سؤال في الكمبيوتر

كتاب

يا ميكروسوفت يا

DOS 6.0

NOTICES

1. YOU CANNOT KNOW THE SIZE OF FLOPPY DISK UNLESS AT LEAST ONE FILE EXISTING ON IT. IF EMPTY YOU CANNOT KNOW 1TS SIZE. WHY DOS DOES NOT WRITE ITS SIZE ?
2. YOU CANNOT KNOW HOW MANY FILES THE DIRECFTORY OF THE DRIVE CAN CARRY?
3. YOU CANNOT KNOW IF THE DISKETTE IS SINGLE OR DOUBLE SIDED.
4. YOU CANNOT KNOW IF THE DISKETTE LOW OR HIGH DENSITY.
5. IF YOU COPY FILES TO A DISKETTE IT CONTINUE UNTILL IT FINDS THAT THE FREE SIZE NOT ENOUGH. WHY IT DOES NOT DISCOVER THAT FROM THE START TO SAVE TIME?
6. WHY DOS CANNOT DO ANOTHER PROCESS WHILE FORMATING OR COPYING? WHY IT CANNOT DO MORE THAN ONE JOB INSTANTLY ?
7. IN DOS 5.0 WHY THE SUBDIRECTORY SHOULD BE EMPTY TO REMOVE IT ?
8. THE SIZE OF THE FILE: BY (DIR) SIZE OF FILE IS WRITEN.,. BUT OF THE SUBDIRECTORIES NOT WRITTEN. YOU SHOULD CHANGE THE DIRECTORY SO YOU GET THE SIZE OF THAT SUBDIRECTORY. THE WAY BY DIR/S STILL DIFFICULT. WHY NOT WE PUT STAR BESIDE THE SUBDIRECTORY AND REMOVE THE WORD <DIR>AND REPLACE THE SIZE.
9. DISKCOPY MAKES FORMAT TO THE DISKETTE EVEN IF IT WAS USED BEFORE.

IN COPYING A FILE TO A DISKETTE IT ASKS YOU TO PUT THE TARGET 10.
DISKETTE IN (B) IF YOU PUT IT IN (A) IT ACCEPTS IT AND COMPLEATE COPYING .

11. IN THE BOOK [EASY DOS] PAGE NO. 17 IT SAYS 720 KB THE SIZE OF 3.5" DISK I.E. INCLUDES 720 THOUSANS LETTRS I.E.

720 x 1000 BUT THAT IS WRONG- IT INCLUDES 720 x 1024 BYTES.

12. WHAT WILL HAPPEN IF START COPYIN FILES FROM A FLOPPY DISKETTE TO A HARD DISK ON SUBDIRECTORY NOT EXISTING ? AFTER START COPYING YOU WILL RECEIVE A MESSAGE THAT THE TARGET IS LOST.
13. (DIR*.) AND (DIR/AD) BOTH ARE USED TO DISPLAY THE SUBDIRECTORIES ONLY WITHOUT FILES:-
    (DIR*.) DISPLAYS SUBDIRECTORIES + FILES WITH NO EXTENTION NAME. BUT THE NUMBER OF SUBDIRECTORIES LESS THAN THE NUMBER IN CASE OF (DIR/AD) WHY ?
14. WHY (UNCOPY) OR (UNMOVE) NOT AVAILABLE ?
15. THERE IS NOT WAY TO KNOW TO WHAT PROGRAM A FILE BELONGS TO.
16. IN CASE OF = DIR>PRN WHEN THE SCREEN END YOU RECEIVE A MESSAGE "PRESS ANY KEY TO CONTINUE..."
    SO IT DOES NOT UNDERSTAND THAT IT IS PRINTING NOT DISPLAYING ON SCREEN.
17. THE GREAT DANGER ON AUTOEXEC. BAT THAT YOU CAN STOP IT AFTER LOADING IT.
18. WHY NO SIGN ON THE FILE WHICH A BACKUP PROCESS DONE FOR IT ?
19. THE ERASED FILES NAMES SHOULD BE SAVED IN A HISTORICAL FILE.
20. WHY WE CANNOT PRINT A FILE FROM THE DIRECTORY DIRECTLY INSTEAD OF RUNNING THE APPLICATION FIRST ?
21. (DEL) FOR SINGLE FILES AND (DELTREE) FOR SUBDIRECTORIES AND IF YOU LIKE TO ERASE ALL YOU SHOULD FOLLOW DEL AND DELTREE. WHY THERE IS NO A THIRD COMMAND COMBINNING THE TWO COMMANDS.
22. IF YOU COPY A SUBDIRECTORY INCLUDING SUBDIRECTORIES INSIDE IT THE SIZE APPEARS IS LESS THAN THE ACTUAL SIZE AND THE DISK MAY BECOME FULL SUDDENLY BECAUSE THE ACTUAL SIZE NOT AVAILABLE.
23. I USED (DOSKEY) TO WRITE (D) WHICH DISPLAY THE DIRECTORY AS

(DIR) BUT IT DOES NOT ACCEPT ANY SWITCH LIKE DIR/P WHY ?

24. IF BY MISTAKE YOU COPIED AN EMPTY DISKETTE ON A DISKETTE INCLUDING FILES, IT WILL BE ALL ERASED WHITHOUT ANY WARNING MESSAGE.
25. IF THE MOUSE DRIVER IS LOADED IN WINDOWS AND NOT LOADED IN DOS IT WILL NOT WORK IN DOS INSPITE OF THE MOUSE IS CONNECTED TO THE SAME COMPUTER WHICH CARRIES DOS AND WINDOWS.

ملاحظات على ويندوز وأوفيس ٩٥-٩٧-٩٨

- هل من الطبيعي أنه عندما أمسح ملف من على أسطوانة مرنة يظل في سلة المهملات ؟ لماذا يوجد هناك بينما الملف الممسوح لا يوجد على الجهاز ؟
- عندما تفتح المستكشف وتعدل في إطاره يظل على وضعه الأخير حتى بعد إغلاق وندوز ثم فتحه . فلماذا لا يرجع لأصله ؟ وهل سوف أحتاج عمايا لوضعه الأخير قبل إغلاق وندوز فيما بعد ؟
- إذا وضعت رمز فوق آخر في سطح الكتب سوف لايشعر به ويظل فوقه . كيف ؟
- في النسخ يكون اتجاه حركة رمي الأوراق من اليسار لليمين في حين أن الكتابة عكس ذلك . كيف ؟
- عند حفظ ملف على أسطوانة وهي في الوضع المحمي تظهر رسالة تفيد بأن (الحفظ غير ممكن . الجهاز محمي ضد الكتابة) أي جهاز يقصد ؟ وهل الأسطوانة جهاز ؟ وهل لا يدري إذا كانت مرنة أم صلبة ؟
- عند رمز فتح جهاز الكمبيوتر وفتح نافذة أي مشغل A أو C مثلاً وقمت بتمديد الاطار بالماوس فسوف ترى المعلومات في الشريط السفلي قد تكررت بجانب بعضها . كيف ؟
- في تفحص الأقراص الآلي رسالة تفيد (يجب إعادة التشغيل تفحص الأقراص) ثم كلمة (الخطا) هكذا . خطأ إملائي في كلمة خطأ !
- كيف لو رفضت حفظ مستند . . أن أستعيده ؟ أريد حلا .
- لماذا التأخير في إطفاء لمبة المشغل ٥ر٣ أو السي دي بعد غلق نافذتها ، فلا تستطيع سحب الأسطوانة مباشرة إلا بعد أن تطفأ اللمبة !

ورد ٩٥ - ٩٧

- لوضع كلمة سر للملف لابد من الدخول من قائمة ملف في بند (حفظ باسم) ثم : خيارات متقدمة . لماذا كل هذه الدهاليز ؟ ولماذا لم يوضع الاختيار ظاهرا مباشرة تحت قائمة ملف؟
- يضع لك خطا أحمرا تحت الكلمة التي يقترح عليك أن بها خطأ إملائي فإذا غيرت أي حرف في الكلمة يعتبر أن الموضوع قد انتهى ويزيل الخط الأحمر حتى لو لم تغير شيئا صحيحا أو أعدت الحرف السابق ؟
- القنبلة التي تظهر أثناء العمل والتي يخبرك فيها أنه قد حدث خطأ في البرنامج ويغلقه وتضيع آخر تعديلاتك وتضيع أنت في متاهات بأن يعمل لك نسخة أخرى عند إعادة فتح الملف . وتحدث فوضى . الجدير بالذكر أن ذلك يحدث مع برنامج وورد فقط دون بقية مجموعة أوفيس . وجاءت رسالة الخطأ بأنه تم عمل إجراء غير قانوني بديلا مهذبا عن مشكلة القنبلة .
- مازالت مشكلة وضع النقطة في آخر الجملة قائمة . فإذا وقعت في آخر السطر ولم تكفي المسافة الباقية قفزت للسطر الجديد في أوله . كيف ؟ كذلك علامة الاستفهام .
- عند طلب إدراج فاصل صفحات ، إذا وضعت المؤشر على آخر السطر وطلبت إدراج فاصل صفحات فسوف يتمدد السطر ولكن إذا ضغطت الادخال ينجح الفصل . كيف ؟
- من أدوات / قوالب ووظائف إضافية إذا نقرت (إضافة) فسوف تجد في صندوق الحوار زر مكتوب عليه O.K ؟ وليست موافق .
- في التعليمات : مفاتيح الاختصار >> استخدم المفاتيح لدمج (المستندات) وصحتها (المراسلات) .
- قائمة تحرير فيها (بحث) ثم (استبدال) ثم الانتقال إلى . وبحث أيضا فيها الاثنين الآخرين بداخلها . لماذا ؟
- (تنظيم) تجده في التنسق التلقائي والأنماط والقوالب !
- مع طابعة الليزر آخر كلمة في السطر يتمدد الحرف قبل الأخير ليخترق لحرف الأخير!
- في (تعليمات) : يظهر حوار : بحث/الفهرس/المحتويات . في خانة بحث تجد القسم الثاني فيه المواضيع التي باللغة العربية مشبكة الأحرف ؟
- عند نسخ ملف ولصقه في مستند يتم نسخ أول صفحة منه فقط . فأين باقي المستند ؟ ولماذا سمح لي بهذه العملية وهو يعرف أنه لن يتمها ؟
- لا توجد أمانة ١٠٠٪ في النسخ في الجهاز نفسه أو عند النقل من جهاز آخر .
- الملف البادئ على جهاز مرتبط بطابعة معينة لو نقلته إلى جهاز آخر مرتبط بطابعة أخرى أو

لو غيرت الطابعة على نفس الجهاز البادئ عليه فسوف يخبرك بتغيير التنسيق . !

- حوار الطباعة فيه نطاق الصفحات ١ ،٢، ٣ عند عبارة مثال فإذا كتبتها هكذا صدرت منه إشارة بأن (نطاق الطباعة هذا غير صالح) . وفي الواقع هي ١ ، ٢ ، ٣
- هل فتح ملف من داخل وورد غير فتحه من خارجه ؟ نعم ؟
- هل لابد من فتح (مستند فارغ) في وورد ٦ ثم فتح ملفك الخاص لكي يظهر بالتنسيق الحقيقي المحفوظ به ؟ حيث لو فتحت ملف على الوورد مباشرة سوف يتغير التنسيق.
- توجد معاناة شديدة في ترقيم الصفحات .
- ملاحظة : إذا لم ينضبط الترقيم معك رقم يدويا حسب الفعلي الظاهر أمامك وافحص الترقيم بعد إضافة صفحات للملف لأنه في بعض الأحيان لا يغيره تلقائيا .
- رقم الصفحة على السهم الأيمن بالماوس غير رقمه على الشريط السفلي .
- لا يمكن تعليم كلمات أو جمل متباعدة وليست متصلة لإجراء عملية ما عليها مثل تنسيق معين أو نسخها مثلا .
- إذا ظللت كلمة بالمؤشر بالماوس وضغطت زر الادخال يتم مسح الكلمة . فماهي علاقة المسح بزر الإدخال .
- أين إمكانية تكرار عملية سابقة على جزء آخر من المستند ؟
- أين آخر نسخة محفوظة من المستند للرجوع إليها عند حدوث أخطار كما في إصدارات وورد السابقة ؟

ملاحظة هامة :

في كل أجزاء أوفيس يوجد فرق في ترجمة بعض الشاشات من الإنجليزية إلى العربية .

محتويات الكتاب

المحتويات



المؤلف في سطور

الاسم : سيد مصطفى أبو السعود

المؤهلات العلمية : بكالوريوس هندسة اتصالات و الكترونيات كلية الهندسة جامعة القاهرة ١٩٧٧م .

الخبرات العملية : بالقاهرة (١٩٨٧-١٩٨٢م)

مهندس ميكروويف بوزارة المواصلات.

بـــــالرياض : (١٩٨٢-٢٠٠٢م) مهندس تخطيط شبكة بالاتصالات السعودية

الدورات التدريبية :

١- بأمريكا : تركيب وصيانة أجهزة ومعمل شبكة الميكروويف

٢- بالقاهرة والرياض : دورات كمبيـــوتر : قواعـــد البيانات لغة ســي / شبـــكات (نوفل -يونكس-انترنت) صيانة أجهزة / انترجراف

خبرات الكمبيوتر :

البرامج: تطبيقات الكمبيوتر الشخصي والماكنتوش (قـــواعد البيانات الأوفيس ميكروستيشن سي ملتيميديا)

الصيانة : الأجهزة - الشبكة

الشبـــكات : تركيب / صيانة / إدارة (نوفل يونكس) / انترنت/ انترجراف .

التأليف : مقالات وكتب منها :باميكروسوفت يا - ميكروسوفت وورد - قـــاعدة البـــيانات (٤) - ١٠٠١ســؤال في الكمبيـــــوتر - الكمبيــــوتر والملتيميديا - كيف تصبح مديراً لشبكة الكمبيوتر



287-223-4

دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع
٥٠ شارع الشيخ ريحان - عابدين - القاهرة
☎ ٧٩٥٤٢٢٩
e-mail sbh@link.net